

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

Podstawa sporządzenia: Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych i programu funkcjonalno-użytkowego
(Dz.U.2004.202.2072)

Nazwa roboty budowlanej:

Remont kapliczki i pomnika na terenie Parku Miejskiego w Ostrowie Lubelskim

Kategoria robót wg kodów CPV : **45000000-7 Roboty budowlane**

Adres obiektu budowlanego: **Ostrów Lubelski, ul. Partyzantów 3-5**

Nazwa i adres Zamawiającego:

Urząd Gminy w Ostrowie Lubelskim ul. Partyzantów 1

Nazwa i adres Jednostki Projektowej:

Biuro Projektów i Wycen Nieruchomości „EKKO”

Inż. Edward Kotyło

20-067 Lublin ul. Przy Stawie 2/51

SPECYFIKACJA TECHNICZNA ST-450.0.00

WYMAGANIA OGÓLNE

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej

1.1.1. Specyfikacja Techniczna ST-450.0.00 "Wymagania Ogólne" odnosi się do wspólnych wymagań technicznych dotyczących wykonania i odbioru Robót, które zostaną wykonane w wyniku prowadzonych prac budowlanych w zakresie remontu kapliczki i pomnika na terenie Parku Miejskiego w Ostrowie Lubelskim.

1.1.1. Nazwa zadania inwestycyjnego:

„Remont obiektów małej architektury”.

1.1.2. Adres inwestycji:

Park Miejski w Ostrowie Lubelskim ul. Partyzantów 3-5

1.1.3. Uczestnicy procesu inwestycyjnego.

1.1.3.1. Zamawiający :

Urząd Gminy w Ostrowie Lubelskim ul. Partyzantów 1

1.1.3.2. Wykonawca : do wyłonienia w postępowaniu przetargowym

1.1.3.3. Organ Nadzoru Budowlanego

1.2. Zakres stosowania ST

Specyfikacje Techniczne jako część Dokumentów Przetargowych Kontraktowych, należy odczytywać i stosować w odniesieniu do zlecenia i wykonania Robót opisanych w pkt.1.1. oraz w dokumentacji projektowej dostarczonej przez Zamawiającego na potrzeby realizacji kontraktu.

Określenie grupy, klasy i kategorii robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

CPV:

Kategoria robót 45111100-9 Roboty w zakresie burzenia

Kategoria robót 45262500-6 Roboty murarskie i murowe

Kategoria robót 45410000-4 Tynkowanie

Kategoria robót 45442100-8 Roboty malarskie

Kategoria robót 45453000-0 Roboty remontowe

1.2.1. Wymagania Ogólne należy rozumieć i stosować w powiązaniu z niżej wymienionymi Specyfikacjami Technicznymi (ST):

Rozdział 1 Roboty związane z przygotowaniem terenu pod budowę (grupa CPV 451)

ST-451.1.20 Roboty rozbiórkowe

Rozdział 4 Roboty wykończeniowe (grupa CPV 454)

ST-454.1.10 Roboty murarskie i tynkarskie

ST-454.1.30 Roboty malarskie

1.2.2. Niezależnie od postanowień warunków szczególnych, normy państwowe, instrukcje i przepisy wymienione w Specyfikacjach Technicznych będą stosowane przez Wykonawcę w języku polskim.

1.3. Zakres Robót objętych ST

1.3.2. Ogólny zakres robót.

Zakres robót obejmuje wszelkie działania związane z robotami remontem małej architektury w ramach kompleksowej rewitalizacji ;

- kapliczki
- pomnika patriotycznego

Ogólny zakres prac obejmuje:

- zdjęcie warstwy ziemi dookoła remontowanej kapliczki i pomnika
- skucie spękanych i zagrzybionych tynków kapliczki,

- wykonanie izolacji poziomej (przepony) wykonać jako iniekcję ciśnieniową kapliczki
- odgrzybienie murów z cegły kapliczki,
- wykonanie tynków renowacyjnych kapliczki,
- wykonanie tynków kapliczki,
- wykonanie schodków kamiennych z piaskowca gr.12 cm przy kapliczce,
- zabezpieczenie elementów z piaskowca poprzez hydrofobizację schodów przy kapliczce i pomniku,
- wykonanie robót izolacyjnych,
- wykonanie schodów z bloków kamiennych o wym.15x40x250 cm piaskowiec,
- uprzątnięcie odpadów po robotach budowlanych.

1.3.3. Lokalizacja robót

Roboty objęte zamówieniem dotyczą terenu Parku Miejskiego w Ostrowie Lubelskim.

1.3.5. Zgodność robót z dokumentacją.

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość prac i ich zgodność z dokumentacją kontraktową i techniczną, specyfikacjami technicznymi oraz instrukcjami zarządzającego realizacją umowy (Inspektora Nadzoru). Wykonawca jest zobowiązany wykonywać wszystkie roboty ściśle według otrzymanej dokumentacji technicznej.

1.4. Niektóre określenia podstawowe

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

1.4.1 ST – specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót

1.4.2 Kierownik budowy - osoba wyznaczona przez Wykonawcę, upoważniona do kierowania robotami i do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji Umowy.

1.4.3 Zarządzający realizacją umowy – w ramach posiadanego umocowania od zamawiającego reprezentuje interesy zamawiającego na budowie poprzez sprawowanie kontroli zgodności robót z dokumentacją projektową, specyfikacjami technicznymi, przepisami, zasadami wiedzy technicznej i postanowieniami warunków umowy.

Polecenia Inspektora Nadzoru mają moc postanowień zarządzającego realizacją umowy.

1.4.4 Materiały - wszelkie tworzywa niezbędne do wykonania robót, zgodne z Dokumentacją Projektową i Specyfikacjami Technicznymi, zaakceptowane przez Zamawiającego.

Materiały użyte do wykonania robót powinny być nowe i pełnowartościowe.

1.4.5 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.

1.4.6 Dziennik budowy - opatrzony pieczęcią Zamawiającego zeszyt z ponumerowanymi stronami, służący do odnotowywania wydarzeń zaistniałych w toku wykonywania zadania budowlanego, rejestrowania dokonywanych odbiorów, przekazywania poleceń i korespondencji technicznej między Inspektorem Nadzoru, Wykonawcą i Zamawiającym.

1.4.7 Projektant - uprawniona osoba prawna lub fizyczna będąca autorem Dokumentacji Projektowej.

1.4.8 Aprobata techniczna – dokument potwierdzający pozytywną ocenę techniczną wyrobu stwierdzającą jego przydatność do stosowania w określonych warunkach, wydany przez jednostkę upoważnioną do udzielania aprobat technicznych zgodnie z aktualnie obowiązującymi przepisami prawa.

1.4.9 Certyfikat zgodności – dokument wydany zgodnie z zasadami systemu certyfikacji wykazujący, że zapewniono odpowiedni stopień zaufania, iż należycie zidentyfikowano wyrób, proces lub usługę są zgodne z określoną normą lub innymi dokumentami normatywnymi w odniesieniu do wyrobów dopuszczonych do obrotu i stosowania. W budownictwie (zgodnie z Ustawą z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo

budowlane, art. 10) certyfikat zgodności wykazuje, że zapewniono zgodność wyrobu z normą lub aprobatę techniczną (w wypadku wyrobów, dla których nie ustalono norm).

1.4.10 Znak zgodności – zastrzeżony znak, nadawany lub stosowany zgodnie z zasadami systemu certyfikacji, wskazujący, że zapewniono odpowiedni stopień zaufania iż dany wyrób, proces lub usługa są zgodne z określoną normą lub innym dokumentem normatywnym.

1.4.11 Wyrób budowlany – należy rozumieć wyrób w rozumieniu przepisów o ocenie zgodności, wytworzony w celu wbudowania, wmontowania, zainstalowania lub zastosowania w sposób trwały w obiekcie budowlanym, wprowadzony do obrotu jako wyrób pojedynczy lub jako zestaw wyrobów do stosowania we wzajemnym połączeniu stanowiącym integralną całość użytkową.

1.4.12 Polecenia Zamawiającego – wszelkie polecenia przekazane Wykonawcy w formie pisemnej dotyczące sposobu realizacji Robót lub innych spraw związanych z prowadzeniem budowy.

1.4.13 Ustalenia techniczne – ustalenia podane w normach, aprobatkach technicznych i szczegółowych specyfikacjach technicznych.

1.4.14 Teren budowy – przestrzeń, w której prowadzone są roboty budowlane wraz z przestrzenią zajmowaną przez urządzenia zaplecza budowy.

1.4.15 Dokumentacja 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 książkę montażu.

1.4.16 Dokumentacja powykonawcza – dokumentacja budowy z naniesionymi zmianami dokonanymi w toku wykonywania robót oraz geodezyjnymi pomiarami powykonawczymi, a także DTR-ki, instrukcje obsługi i konserwacji urządzeń zainstalowanych bądź wykonanych w toku realizacji robót.

1.4.17 Rejestr obmiarów – akceptowany przez Zamawiającego rejestr z ponumerowanymi stronami, służący do wpisywania przez Wykonawcę

obmiaru dokonywanych robót w formie wyliczeń, szkiców i ewentualnych dodatkowych załączników Wpisy w rejestrze podlegają potwierdzeniu przez Inspektora Nadzoru.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące Robót

1.5.1. Ogólne zasady prowadzenia robót. Specyfikacja Techniczna ST-450.0.00 - Wymagania Ogólne

1.5.1.1. Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową i ściśle przestrzeganie terminu ich zakończenia oraz jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z projektem wykonawczym, wymaganiami specyfikacji technicznych, programu zapewnienia jakości, planem bioz oraz poleceniami Zamawiającego lub upoważnionego przez niego zarządzającego realizacją umowy (np. Inspektora Nadzoru).

1.5.1.2. Przed rozpoczęciem robót wykonawczych do obowiązków Wykonawcy należy:

a) opracowanie projektu organizacji i zabezpieczenia robót w czasie trwania budowy

b) ochrona środowiska

c) zapewnienie zatrudnionym na budowie pracownikom odpowiedniego zaplecza sanitarno-socjalnego, niedopuszczenie do pracy w warunkach niebezpiecznych i szkodliwych dla zdrowia.

1.5.1.3. Roboty remontowe będą prowadzone bez wyłączania obiektów z użytkowania.

Zamawiający zabezpieczy dostęp do mediów:

a) pobór wody na potrzeby budowy odbywać się będzie z miejsca wskazanego przez Zamawiającego.

b) pobór energii elektrycznej na potrzeby budowy odbywać się będzie z istniejącego przyłącza energetycznego, z miejsca wskazanego przez

Zamawiającego.

1.5.2. Przekazanie Terenu Budowy

W terminie określonym w Umowie, Zamawiający prześle protokolarnie Wykonawcy teren robót.

W czasie przekazania terenu zamawiający prześle wykonawcy:

- jeden egzemplarz Dokumentacji Projektowej,
- jeden komplet Specyfikacji Technicznych Wykonania i Odbioru Robót.

Pozostałe kopie w/w dokumentów Wykonawca winien wykonać na swoje potrzeby we własnym zakresie i na własny koszt.

Wykonawca jest zobowiązany do przestrzegania warunków wydanych przez jednostki uzgadniające, opiniujące oraz właściciela obiektu, w którym prowadzone będą prace.

1.5.3. Dokumentacja Projektowa i Powykonawcza

(1) Dokumentacja Projektowa

1.5.3.1. Dokumentacja Projektowa, którą opracowuje Zamawiający.

Zamawiający prześle Wykonawcy wraz z Umową na wykonanie Robót Dokumentację projektową z informacją dotyczącą bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

1.5.3.2. Dokumentacja Projektowa, którą Wykonawca opracuje we własnym zakresie w ramach ceny ofertowej Wykonawca jest zobowiązany w cenie umowy opracować we własnym zakresie następującą dokumentację:

1.5.3.2.1. Projekt organizacji Robót.

Wykonawca wykona szczegółowy Projekt organizacji Robót uwzględniający technologię prac i sposób prowadzenia robót. Projekt ma zapewnić zaplanowany sposób realizacji robót w oparciu o zasoby techniczne, ludzkie i organizacyjne, które zapewnią realizację robót zgodnie z dokumentacją projektową, specyfikacjami technicznymi oraz harmonogramem robót.

Projekt powinien zawierać szczegółowe harmonogramy prac i projekty technologiczne robót. Wykonawca w projektach technologicznych robót uwzględni wszelkie niezbędne prace związane z zabezpieczeniem robót,

bezpieczeństwem i higieną pracy, a których nie ujęto w Dokumentacji Projektowej i Specyfikacjach technicznych.

Projekt winien zawierać:

- organizację wykonania robót, w tym terminy i sposób prowadzenia robót,
- projekt zagospodarowania zaplecza wykonawcy,
- wykaz osób odpowiedzialnych za jakość i terminowość wykonania poszczególnych elementów robót.

1.5.3.2.2. Szczegółowy harmonogramu robót inwestycyjnych.

Przy ustalaniu własnego planu realizacyjnego robót, Wykonawca winien uwzględnić zakres prac wynikający z dokumentacji projektowej warunkujący kolejność wykonywania robót, okresy czasowe przeznaczone na realizację poszczególnych robót oraz cykl realizacji całego przedsięwzięcia.

1.5.3.2.3. Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

1.5.3.2.4. Program zapewnienia jakości.

Program zapewnienia jakości winien zawierać:

a) część ogólną opisującą:

- system (procedurę) proponowanej kontroli i sterowania jakością wykonywanych robót,
- wyposażenie w sprzęt i urządzenia do pomiarów i kontroli,
- sposób i formę gromadzenia wyników badań laboratoryjnych, zapis pomiarów,
- wykaz osób odpowiedzialnych za jakość i terminowość wykonania poszczególnych elementów robót,
- ustawienie mechanizmów sterujących a także wyciąganych wniosków i zastosowanych korekt w procesie technologicznym, proponowany sposób i formę przekazywania tych informacji zarządzającemu realizacją umowy.

b) część szczegółową opisującą:

- wykaz maszyn i urządzeń stosowanych na budowie z ich parametrami technicznymi oraz wyposażeniem w mechanizmy do sterowania i urządzenia

kontrolno-pomiarowe,

- rodzaje i ilość środków transportu oraz urządzeń do magazynowania i załadunku materiałów,

- sposób zabezpieczenia i ochrony materiałów i urządzeń przed utratą ich właściwości w czasie transportu i przechowywania na budowie,

- sposób i procedurę pomiarów i badań (rodzaj i częstotliwość , pobieranie próbek, legalizacja i sprawdzanie urządzeń itp.) prowadzonych podczas dostaw materiałów i wykonywania poszczególnych elementów robót,

- sposób postępowania z materiałami nie odpowiadającymi wymaganiom.

Termin opracowania programu : 7 dni od przekazania placu budowy.

(2) Dokumentacja Projektowa Powykonawcza

Wykonawca w ramach ceny ofertowej winien wykonać i skompletować dokumentację powykonawczą całości wykonanych robót, w tym również:

- protokoły odbiorowe robót,

- dokumenty potwierdzające użycie materiałów dopuszczonych do obrotu w budownictwie.

Dokumentacja powykonawcza powinna zawierać wszystkie zmiany w stosunku do projektu wynikłe w trakcie realizacji robót.

1.5.4. Zgodność Robót z Dokumentacją Projektową i Specyfikacjami Technicznymi Dokumentacja Projektowa i Specyfikacje Techniczne oraz dodatkowe dokumenty przekazane przez Zamawiającego lub upoważnionego przez niego zarządzającego realizacją umowy (np. Inspektora Nadzoru) stanowią część Umowy, a wymagania wyszczególnione w choćby jednym z nich są obowiązujące dla Wykonawcy tak, jakby zawarte były w całej dokumentacji. Wykonawca

nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w Dokumentach Przetargowych na podstawie których uzyskał zlecenie realizacyjne, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Zamawiającego lub upoważnionego przez niego zarządzającego realizacją umowy (np. Inspektora Nadzoru), który dokona odpowiednich zmian, poprawek lub interpretacji tych dokumentów.

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 materiały lub roboty nie będą w pełni zgodne z Dokumentacją Projektową lub ST i wpłynię to na niezadowalającą jakość zrealizowanych robót budowlanych, to takie materiały będą niezwłocznie zastąpione innymi, a roboty rozebrane na koszt Wykonawcy.

1.5.5. Zabezpieczenie Terenu Robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za ochronę i utrzymanie bezpieczeństwa Terenu Robót oraz wszystkich materiałów i elementów wyposażenia istniejących i użytych do realizacji robót od chwili przekazania Terenu Robót do ostatecznego odbioru robót i zdania Terenu Robót Zamawiającemu.

Wykonawca w szczególności utrzyma warunki bezpiecznej pracy i pobytu osób wykonujących czynności związane z prowadzeniem prac i nienaruszalność ich mienia służącego do pracy, a także na własny koszt zabezpieczy Teren Robót przed dostępem osób nieupoważnionych, Teren budowy Wykonawca będzie utrzymywał w czystości.

Koszt zabezpieczenia i utrzymania Terenu Robót nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę umowną.

1.5.6. Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy zawarte we wszystkich regulacjach prawnych dotyczące ochrony środowiska.

W okresie realizacji, do czasu zakończenia robót, Wykonawca będzie podejmował kroki żeby stosować się do wszystkich przepisów i normatywów w zakresie ochrony środowiska na placu budowy i poza jego terenem, unikać działań szkodliwych dla innych jednostek występujących na tym terenie w zakresie zanieczyszczeń, hałasu lub innych czynników powodowanych jego działalnością.

W okresie trwania budowy i wykończania robót Wykonawca będzie:

- stosować się Ustawy o odpadach (Dz.U.2001.62.628 z późn. zm.),
- utrzymywać Teren Budowy i wykopy w stanie bez wody stojącej,
- podejmować wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół Terenu Robót oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub własności społecznej i innych, 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:
 - lokalizację składowisk materiałów i dróg dojazdowych,
 - lokalizację baz, warsztatów, magazynów,
 - środki ostrożności i zabezpieczenia przed:
 - a) zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami,
 - b) możliwością powstania pożaru.

1.5.7. 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 wyposażenie konieczne dla zapewnienia bezpieczeństwa. Zapewni wyposażenie w urządzenia socjalne oraz odpowiednie wyposażenie w odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego.

W szczególności Wykonawca zobowiązany jest do przestrzegania przepisów BHP wskazanych w:

- Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U.2003.47.401)
- Rozporządzeniu Ministra Pracy Ministra Polityki Społecznej z dnia 26 września 1997 w sprawie ogólnych warunków bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U.2003.169.1650)
- Rozporządzeniu Ministra Pracy Ministra Polityki Społecznej z dnia 14.03.2000 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy ręcznych pracach transportowych (Dz.U.2000.26.313)
- Rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 17 września 1999r w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach i instalacjach energetycznych (Dz.U.1999.80.912)
- pozostałe obowiązujące przepisy prawne określające wymagania bhp przy wykonywaniu prac.

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

1.5.8. Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów prawnych w zakresie ochrony przeciwpożarowej.

Wykonawca będzie stale utrzymywać wymagany przez odpowiednie przepisy sprawny sprzęt przeciwpożarowy w stanie gotowości: w pomieszczeniach biurowych, socjalnych i magazynach, na placu budowy oraz w maszynach i pojazdach.

Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami przeciwpożarowymi, w bezpiecznej odległości od budynków i składowisk, zabezpieczone przed dostępem osób trzecich. Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji robót albo przez personel Wykonawcy.

1.5.9. Materiały szkodliwe dla otoczenia

Materiały, które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia, nie będą dopuszczone do użycia. Nie dopuszcza się użycia materiałów wywołujących szkodliwe promieniowanie o stężeniu większym od dopuszczalnego określonego odpowiednimi przepisami.

Materiały, które są szkodliwe dla otoczenia tylko w czasie robót, a po zakończeniu robót ich szkodliwość zanika mogą być użyte pod warunkiem przestrzegania wymagań technologicznych w budowania. Jeżeli wymagają tego odpowiednie przepisy .

Zamawiający powinien otrzymać zgodę na użycie tych materiałów od właściwych organów administracji państwowej.

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

Jeżeli Wykonawca użył materiałów szkodliwych dla otoczenia zgodnie ze specyfikacjami, a ich użycie spowodowało jakiegokolwiek zagrożenie środowiska, to konsekwencje tego poniesie Zamawiający.

1.5.10. Ochrona własności publicznej i prywatnej

Wykonawca jest odpowiedzialny za ochronę istniejących instalacji naziemnych i podziemnych takich jak rurociągi i kable etc. oraz pozostałych instalacji i urządzeń zlokalizowanych na terenie prowadzonych robót i zapewnienie ich właściwego zabezpieczenia. Wykonawca spowoduje żeby te instalacje i urządzenia zostały właściwie oznaczone i zabezpieczone przed uszkodzeniem w trakcie realizacji robót.

Wykonawca natychmiast poinformuje Zamawiającego o każdym przypadkowym uszkodzeniu obcych urządzeń lub instalacji i będzie współpracował przy ich naprawie, udzielając wszelkiej możliwej pomocy, która może być potrzebna dla jej przeprowadzenia.

1.5.11. 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. Wykonawca będzie odpowiadał za naprawę wszelkich uszkodzeń wynikłych z tytułu nadmiernego obciążenia osiowego pojazdów.

1.5.12. Ochrona i utrzymanie robót Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę robót i za wszelkie materiały i urządzenia używane do robót od daty rozpoczęcia do daty odbioru robót przez Zamawiającego.

Wykonawca będzie utrzymywać roboty do czasu końcowego odbioru. Utrzymanie powinno być prowadzone w taki sposób, aby wykonane roboty były w zadowalającym stanie przez cały czas, do momentu odbioru końcowego. W miarę postępu robót plac budowy powinien być porządkowany, usuwane zbędne materiały, sprzęt i zanieczyszczenia. Jeśli Wykonawca w jakimkolwiek czasie zaniedba utrzymanie, to na polecenie Zamawiającego powinien rozpocząć roboty utrzymaniowe nie później niż w 24 godziny po otrzymaniu tego polecenia.

1.5.13. Stosowanie się do prawa i innych przepisów

Wykonawca zobowiązany jest znać wszystkie przepisy wydane przez władze centralne i miejscowe oraz inne przepisy i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób 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.

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

1.5.14. Ubezpieczenie

Wykonawca ubezpieczy budowę i minie znajdujące się na terenie budowy stosownie do wartości umowy. W tym celu zawrze stosowne umowy ubezpieczenia z tytułu szkód, które mogą zaistnieć w związku z określonymi zdarzeniami losowymi oraz od odpowiedzialności cywilnej z tytułu następstw nieszczęśliwych wypadków pracowników oraz osób trzecich, za szkody wyrządzone osobom trzecim w związku z robotami budowlanymi i funkcjonowaniem terenu budowy, a także ruchu pojazdów w związku z wykonywanymi robotami. Ubezpieczenie powinno obejmować sprzęt, urządzenia, maszyny i roboty zaangażowane w realizacji zamówienia Wykonawca jest zobowiązany do przedstawienia na każde żądanie „Zamawiającego” polisy ubezpieczeniowej i dowodu opłacenia składek. Nie zawarcie umowy ubezpieczenia będzie stanowić podstawę do odstąpienia od umowy przez Zamawiającego z winy Wykonawcy.

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

1.5.15. Przygotowanie terenu robót.

Wykonawca uwzględni w cenie ofertowej wszystkie prace przygotowawcze i towarzyszące związane z planowanymi robotami.

Przed przystąpieniem do wykonywania robót budowlanych wykonawca winien odpowiednio przygotować teren, na którym te roboty będą prowadzone a w szczególności:

a) wygrodzić teren robót, gdy jest to konieczne ze względu na ochronę mienia lub w celu zapobieżenia niebezpieczeństwu, jakie może zagrażać w czasie wykonywania robót osobom mającym dostęp do miejsca wykonywania robót.

b) zapewnić korzystanie z wody do robót budowlanych i do użytku pracowników zatrudnionych przy robotach,

c) zapewnić korzystanie z prądu elektrycznego niezbędnego przy wykonywaniu

robót budowlanych oraz oświetlenia placu budowy i miejsc pracy,

d) wznieść stosowne do potrzeb tymczasowe budynki lub przystosować budynki istniejące dla pracowników zatrudnionych na budowie oraz na cele składowania materiałów, maszyn i urządzeń oraz przygotować miejsce do składowania materiałów i sprzętu zmechanizowanego lub pomocniczego poza budynkami,

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

2. MATERIAŁY

Zakup i dostarczenie wszystkich materiałów i urządzeń potrzebnych do wykonania umowy odbędzie się kosztem i staraniem Wykonawcy. Wszystkie materiały, których Wykonawca użyje do wbudowania muszą odpowiadać warunkom określonym w art.10. Ustawy „Prawo Budowlane” z dnia 7 lipca 1994 r. (tekst.jedn.Dz.U.2006.156 poz. 1118). Ponadto powinny być zgodne z:

- ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 o wyrobach budowlanych (Dz.U.2004.92.881),

- obwieszczeniem Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej z dnia 24 sierpnia 2004 w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o systemie oceny zgodności

(Dz.U.2004.204.2087),

- Polskimi Normami przenoszącymi europejskie normy zharmonizowane lub powinny posiadać aprobatę techniczną oraz certyfikat zgodności lub znak zgodności oraz certyfikat na znak bezpieczeństwa zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004 w sprawie sposobów deklarowania zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz.U.2004.198.2041),

- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004 w sprawie systemów oceny zgodności, wymagań, jakie powinny spełniać notyfikowane jednostki uczestniczące w ocenie zgodności, oraz sposobu oznaczania wyrobów budowlanych oznakowaniem CE (Dz.U.2004.195.2011).

Wykonawca dla potwierdzenia jakości użytych materiałów dostarczy świadectwa (certyfikaty) zgodności potwierdzające wymaganą jakość zastosowanych materiałów. Wykonawca zobowiązany jest do udokumentowania, że materiały uzyskane od wybranego dostawcy w sposób ciągły spełniają wymagania Specyfikacji Technicznych w czasie postępu robót. Ponadto Wykonawca jest zobowiązany do przechowywania i składowania materiałów wg asortymentów, z zachowaniem bezpieczeństwa, w sposób zapewniający ich właściwą jakość i przydatność do robót.

2.1. Pozyskiwanie materiałów miejscowych

Wykonawca odpowiada za uzyskanie pozwoleń od właścicieli i odnośnych władz na pozyskanie materiałów z jakichkolwiek źródeł miejscowych włączając w to źródła wskazane przez Zamawiającego oraz poniesie wszystkie koszty a w tym: opłaty, wynagrodzenia i jakiegokolwiek inne koszty związane z dostarczeniem materiałów do robót. Eksploatacja źródeł materiałów będzie zgodna z wszelkimi regulacjami prawnymi obowiązującymi na danym obszarze. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za spełnienie wymagań ilościowych i jakościowych materiałów z jakiegokolwiek źródła.

2.2. Materiały nie odpowiadające wymaganiom

Materiały nie odpowiadające wymaganiom zostaną przez Wykonawcę wywiezione z Terenu robót. 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 przed zanieczyszczeniem, zachowały swoją jakość i właściwości do robót i były dostępne do kontroli przez Zamawiającego. Miejsca czasowego składowania będą zlokalizowane w obrębie Terenu robót w miejscach uzgodnionych z Zamawiającym lub poza Terenem robót w miejscach zorganizowanych przez Wykonawcę.

2.4. Wariantowe stosowanie materiałów

Wszelkie zmiany i odstępstwa od Dokumentacji Projektowej nie mogą powodować obniżenia wartości funkcjonalnych i użytkowych obiektów, a zmiany projektowanych rozwiązań materiałowych i urządzeń nie mogą powodować zmniejszenia trwałości eksploatacyjnej i zwiększenia kosztów eksploatacji. Wprowadzenie zmiany do dokumentacji jest możliwe wyłącznie przed złożeniem oferty, po zaakceptowaniu proponowanej zmiany przez Zamawiającego w formie odpowiedzi na zapytanie ofertowe. Wniosek winien zawierać precyzyjne opisanie proponowanego rozwiązania zamiennego oraz porównanie parametrów technicznych z rozwiązaniem zawartym w

Dokumentacji projektowej.

W trakcie realizacji robót Zamawiający nie dopuszcza wprowadzania zmian poza następującymi przypadkami:

- wyrób został wycofany z obrotu i stosowania w budownictwie,
- producent lub dystrybutor stosuje praktyki monopolistyczne,
- zaproponowane rozwiązanie posiada istotne wady, niemożliwe do usunięcia bez zastosowania odmiennego rozwiązania.

Jeśli Dokumentacja Projektowa lub ST przewidują możliwość wariantowego zastosowania rodzaju materiałów w wykonywanych robotach, Wykonawca powiadomi i uzyska zgodę Zamawiającego o swoim zamiarze, co najmniej 1 tydzień przed użyciem materiału. Wybrany i zaakceptowany rodzaj materiału nie może być później zmieniany bez zgody Zamawiającego.

Decyzja o wprowadzonych zmianach powinna być każdorazowo potwierdzona wpisem Inspektora Nadzoru do dziennika Budowy, a w przypadkach uznanych przez konieczne, również potwierdzona przez projektanta.

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 (o ile takie wskazania wystąpiły). Liczba i wydajność

sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie robót, zgodnie z zasadami określonymi w Dokumentacji Projektowej, ST 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. Jakikolwiek sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia nie gwarantujące zachowania warunków Umowy lub wymagań ST, zostanie przez Inspektora Nadzoru zdyskwalifikowany i niedopuszczony 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 oraz stan dróg. Liczba środków transportu będzie zapewniać prowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w Dokumentacji Projektowej, ST 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 usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach oraz dojazdach do terenu robót.

5. WYKONANIE ROBÓT.

5.1. Ogólne zasady wykonywania Robót.

5.1.1. Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót, zgodnie z Umową, oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonanych robót, za ich zgodność z Dokumentacją Projektową, wymaganiami ST, oraz wymaganiami Zamawiającego (w tym również Inspektora Nadzoru).

5.1.2. Wykonawca ustanawia Kierownika budowy posiadającego przygotowanie zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie.

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

5.1.4. Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę w zakresie wykonanych robót zostaną poprawione przez Wykonawcę na jego własny koszt.

5.1.5. Decyzje dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w Umowie, Dokumentacji Projektowej i w ST, a także w normach i wytycznych. Przy podejmowaniu decyzji Zamawiający uwzględni wyniki badań materiałów i robót, rozrzuty normalnie występujące przy produkcji i przy badaniach materiałów, wyniki badań naukowych oraz inne czynniki wpływające na rozważaną kwestię.

5.1.6. Polecenia Zamawiającego będą wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, po ich otrzymaniu przez Wykonawcę, pod groźbą zatrzymania robót. Skutki finansowe z tego tytułu ponosi Wykonawca.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT.

6.1. Zasady kontroli jakości robót

6.1.1. Celem kontroli jakości robót będzie takie sterowanie ich przygotowaniem

i wykonaniem, aby osiągnąć założoną jakość robót. Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót i jakość zastosowanych materiałów. Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli, włączając 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 ST. Minimalne wymagania, co do zakresu badań i ich częstotliwość są określone w ST, normach i przywołanych wytycznych.

6.1.2. Zamawiający będzie przekazywać Wykonawcy pisemne informacje o jakichkolwiek niedociągnięciach dotyczących metod badawczych. Jeżeli niedociągnięcia te będą tak poważne, że mogą wpłynąć ujemnie na wyniki badań, Zamawiający natychmiast wstrzyma użycie do robót badanych materiałów i dopuści je do użycia dopiero wtedy, gdy stwierdzona zostanie odpowiednia jakość materiałów. Wszystkie koszty związane z organizowaniem i prowadzeniem badań materiałów ponosi Wykonawca.

6.1.3. Do obowiązków wykonawcy należy opracowanie i przedstawienie do zaakceptowania przez Inspektora nadzoru programu zapewnienia jakości, w którym przedstawi on zamierzony sposób wykonania robót, możliwości techniczne, kadrowe i organizacyjne gwarantujące wykonanie robót zgodnie z dokumentacją projektową i ST. Wymagania do programu zapewnienia jakości określono w ust. 1.5.3.2.5.

6.2. 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 Zamawiającego. Koszt wykonania niezbędnych pomiarów i badań powinien zostać uwzględniony w cenie jednostkowej każdej z pozycji, której dotyczy. Wykonawca będzie przekazywać Zamawiającemu kopie raportów z wynikami badań.

6.3. Badania prowadzone przez Zamawiającego

Zamawiający uprawniony jest do dokonywania kontroli, pobierania próbek i badania materiałów do celów kontroli jakości i zapewniona mu będzie wszelka potrzebna do tego pomoc ze strony Wykonawcy. Zamawiający, będzie oceniać zgodność materiałów i robót z wymaganiami ST na podstawie wyników badań dostarczonych przez Wykonawcę. Badania kontrolne mogą być przeprowadzone w przypadku zakwestionowania przez Zamawiającego wyników badań jako niewiarygodnych. Zamawiający może pobierać próbki materiałów i prowadzić badania niezależnie od Wykonawcy, na swój koszt. Jeżeli wyniki tych badań wykażą, że raporty Wykonawcy są niewiarygodne, to poleci Wykonawcy lub zleci niezależnemu laboratorium przeprowadzenie

powtórnych lub dodatkowych badań, albo oprze się wyłącznie na własnych badaniach przy ocenie zgodności materiałów i robót z Dokumentacją Projektową i ST. W takim przypadku całkowite koszty powtórnych lub dodatkowych badań i pobierania próbek poniesione zostaną przez Wykonawcę.

6.4. Atesty jakości, certyfikaty i deklaracje dotyczące materiałów i urządzeń

6.4.1. Zamawiający dopuszcza do użycia materiały dopuszczone do obrotu w budownictwie zgodnie z ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 o wyrobach budowlanych (Dz.U.2004.92.881) oraz wykazujące pełną zgodność z warunkami wymaganymi w Specyfikacjach Technicznych. Zamawiający dopuszcza do użycia materiały które posiadają: certyfikat na znak bezpieczeństwa, deklarację zgodności lub certyfikat zgodności z polską Normą lub aprobatą techniczną.

6.4.2. 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.

6.4.3. Produkty przemysłowe będą posiadać w/w dokumenty wydane przez producenta poparte w razie potrzeby wynikami wykonanych przez niego badań.

6.4.4. W zakresie jakości materiałów Wykonawca ma obowiązek:

- wyegzekwować od dostawcy materiały odpowiedniej jakości,
- przestrzegać warunków transportu i przechowywania materiałów dla zachowania odpowiedniej ich jakości,
- określić i uzgodnić warunki dostaw dla rytmiczności robót,
- prowadzić bieżące kontrole jakości otrzymywanych materiałów.

6.4.5. Jeżeli zostanie stwierdzona niezgodność właściwości materiałów z wymaganiami ST to takie materiały i/lub urządzenia zostaną odrzucone.

6.5. Dokumenty budowy

(1) Dokumenty dopuszczające materiały i urządzenia do stosowania w budownictwie .Badania certyfikacyjne, atesty materiałów, orzeczenia o

jakości materiałów, wyniki badań będą gromadzone przez Wykonawcę w wydzielonym segregatorze. Dokumenty te stanowią załącznik do odbioru robót i winny zostać przekazane Zamawiającemu najpóźniej wraz z protokołem, którego dotyczą. Dokumenty te będą na bieżąco udostępnione na każde życzenie Zamawiającego.

(2) Dokumenty laboratoryjne

Atesty materiałów, deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności, orzeczenia o jakości materiałów, recepty robocze i kontrolne wyniki badań będą gromadzone przez Wykonawcę w wydzielonym segregatorze. Dokumenty te stanowią załącznik do protokołów odbiorowych robót. Winny być udostępnione na każde życzenie Zamawiającego.

(3) Pozostałe dokumenty budowy

Do dokumentów budowy zalicza się, oprócz wymienionych w pkt. (1)-(3) następujące dokumenty:

- protokół przekazania Terenu robót,
- umowy cywilno - prawne z osobami trzecimi (np. z podwykonawcami robót) i inne umowy cywilno - prawne,
- protokoły odbioru robót,
- protokoły z narad i ustaleń,
- korespondencję roboczą z przebiegu robót budowlanych,
- opinie ekspertów i konsultantów,
- plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,
- dokumenty przygotowane przez Wykonawcę w trakcie trwania budowy

(4) Przechowywanie dokumentów budowy

Dokumenty będą przechowywane przez Wykonawcę w miejscu odpowiednio zabezpieczonym na Terenie robót. Zaginięcie któregokolwiek z dokumentów budowy spowoduje jego natychmiastowe odtworzenie w formie przewidzianej prawem. Wszelkie dokumenty budowy będą zawsze dostępne dla Zamawiającego i przedstawiane do

wglądu na jego życzenie. Dokumenty składane Zamawiającemu winny być wyraźnie oznaczone nazwą Zamawiającego i nazwą przedsięwzięcia.

7. OBMIAR ROBÓT.

7.1. Ogólne zasady rozliczania robót.

7.1. W przypadku rozliczania robót zgodnie z ceną ryczałtową - w toku wykonanych robót nie będzie prowadzona Książka obmiarów. Wówczas jakikolwiek błąd lub przeoczenie (opuszczenie) w ilościach podanych w Przedmiarze Robót lub gdzie indziej w Specyfikacjach Technicznych nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku ukończenia wszystkich robót i nie daje podstaw do żądania dodatkowego wynagrodzenia.

7.2. W przypadku rozliczania robót zgodnie z ceną kosztorysową - w toku wykonanych robót będzie prowadzona Książka obmiarów, która stanowi dokument pozwalający na rozliczenie faktycznego postępu każdego z elementów Robót.

Zasady prowadzenia obmiarów określają ust. 7.2 – 7.6.

7.2 Ogólne zasady obmiaru Robót

Obmiar Robót będzie określać faktyczny zakres w wykonywanych Robót zgodnie z Dokumentacją Projektową i ST, w jednostkach ustalonych w wycenionym Przedmiarze Robót. Obmiaru Robót dokonuje Wykonawca po pisemnym powiadomieniu Inspektora Nadzoru o zakresie obmierzanych Robót i terminie obmiaru, co najmniej na 3 dni przed tym terminem.

Wyniki obmiaru będą wpisane do Księgi Obmiaru.

Jakikolwiek błąd lub przeoczenie (opuszczenie) w ilościach podanych w Przedmiarze Robót lub gdzie indziej w Specyfikacjach Technicznych nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku ukończenia wszystkich Robót. Błędne dane zostaną poprawione wg instrukcji Zamawiającego lub 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. Jeśli Inspektor Nadzoru będzie wymagał dodatkowo, by jakaś część robót została obmierzona, to uprzedzi o tym Wykonawcę, który winien wziąć udział w dokonaniu

pomiarów. Jeżeli Wykonawca nie stawi się, to pomiary dokonane przez Inspektora Nadzoru będą uważane za ważne.

7.3 Zasady określania ilości Robót i materiałów

Obmiary będą dokonywane w ilościach netto dla każdego z elementów robót, a zasady określania ilości robót będą określone we właściwych Specyfikacjach Technicznych lub w Przedmiarze. Roboty pomiarowe do obmiaru oraz nieodzowne obliczenia będą wykonywane w sposób zrozumiały i jednoznaczny. Wymiary skomplikowanych powierzchni lub objętości będą uzupełnione odpowiednimi szkicami umieszczonymi na karcie Księgi Obmiaru. W razie braku miejsca szkice mogą być dołączone w formie oddzielnego załącznika do Księgi Obmiaru, którego wzór zostanie uzgodniony z Inspektorem Nadzoru.

7.4 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.

7.5 Wagi i zasady ważenia

Wykonawca dostarczy i zainstaluje urządzenia wagowe odpowiadające odnośnym wymaganiom Specyfikacji Technicznych. Będzie utrzymywać to wyposażenie zapewniając w sposób ciągły zachowanie dokładności wg norm zatwierdzonych przez Inspektora Nadzoru.

7.6 Czas przeprowadzania obmiaru

Obmiary będą przeprowadzane przed odbiorami warunkującymi płatności częściowe lub przed końcowym odbiorem Robót, a także w przypadku występowania dłuższej przerwy w Robotach lub zmiany Wykonawcy (podwykonawcy) Robót.

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

8. ODBIÓR ROBÓT.

8.1. Rodzaje odbiorów Robót

W zależności od ustaleń odpowiednich Specyfikacji Technicznych, roboty podlegają następującym etapom odbioru przez Inspektora Nadzoru, przy udziale Wykonawcy:

- a) odbiór Robót zanikających i ulegających zakryciu,
- b) odbiory częściowe,
- c) odbiór końcowy.

Odbiór końcowy będzie odbywał się przy udziale przedstawicieli Zamawiającego.

8.2. Odbiór Robót zanikających i ulegających zakryciu

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

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót. Odbioru robót dokonuje Inspektor Nadzoru. Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza Wykonawca powiadamiając telefonicznie Inspektora Nadzoru. Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, nie później jednak niż w ciągu 3 dni roboczych od daty skutecznego powiadomienia Inspektora Nadzoru. Jakość i ilość robót ulegających zakryciu ocenia Inspektor Nadzoru na podstawie dokumentów zawierających komplet wyników badań oraz 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, które stanowią zakończony element całego zadania i dotyczy:

- a) każdego odcinka robót w odniesieniu do którego ustalono, że podlega odbiorowi częściowemu,

b) każdej znaczącej części robót, która albo została ukończona, albo została zajęta lub jest użytkowana przez Zamawiającego,

c) każdej części robót, którą Zamawiający wybrał celem zajęcia lub użytkowania przed ukończeniem.

Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza Wykonawca powiadamiając telefonicznie Inspektora Nadzoru. Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, nie później jednak niż w ciągu 5 dni roboczych od daty skutecznego powiadomienia Inspektora Nadzoru. Jakość i ilość robót ulegających zakryciu ocenia Inspektor Nadzoru na podstawie dokumentów zawierających komplet wyników badań oraz w oparciu o przeprowadzone pomiary, w konfrontacji z Dokumentacją Projektową, ST i uprzednimi ustaleniami.

8.4. Odbiór końcowy

Odbiór końcowy polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości. Całkowite zakończenie robót winno zostać zgłoszone przez Wykonawcę Inspektorowi Nadzoru oraz pisemnie przesłana na adres Zamawiającego. Odbiór końcowy będzie przeprowadzony nie później jednak niż w ciągu 7 dni roboczych od daty skutecznego powiadomienia Inspektora Nadzoru i Zamawiającego.

Pozostałe wymagania odnośnie zgłaszania robót do odbioru zawiera wzór umowy.

Odbioru ostatecznego dokona Komisja Odbiorowa Zamawiającego w obecności Wykonawcy. Komisja dokona oceny jakościowej robót na podstawie złożonych dokumentów, oceny wizualnej wykonanych robót oraz zgodności z ST i Dokumentacją Techniczną. Ponadto Komisja zapozna się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbiorów częściowych, branżowych, zanikających i ulegających zakryciu. W przypadku niewykonania nakazanych robót poprawkowych, Komisja przerwie swoje czynności i ustali nowy termin odbioru.

W przypadku stwierdzenia przez Komisję, że jakość wykonanych robót nieznacznie odbiega w poszczególnych asortymentach od jakości wymaganej ST z uwzględnieniem tolerancji i nie ma większego wpływu na estetykę, cechy eksploatacyjne obiektu i jego bezpieczeństwo,

Komisja podejmie decyzję o możliwości i warunkach odbioru wykonanych robót.

8.5. Dokumenty do odbioru Końcowego Robót

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

Do odbioru końcowego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

- powykonawczą Dokumentację Projektową z naniesionymi zmianami oraz dodatkową , jeśli została sporządzona w trakcie realizacji Umowy,
- Rejestr Obmiarów (jeśli wynagrodzenie będzie obliczane metodą obmiarową)
- dokumenty potwierdzające zastosowanie materiałów dopuszczonych do obrotu w budownictwie zgodnie z aktualnie obowiązującymi przepisami prawa,
- recepty i ustalenia technologiczne,
- wyniki pomiarów kontrolnych, przeprowadzonych prób, badań i pomiarów zgodne z wymaganiami ST,
- wszystkie sporządzone protokoły odbiorowe,
- Oświadczenie kierownika budowy o doprowadzeniu do należytego porządku i stanu terenu budowy
- inne dokumenty wymagane przez Zamawiającego zgodnie z zapisami w ST.

W przypadku gdy, według Komisji Odbiorowej Zamawiającego , roboty pod względem przygotowania dokumentacyjnego nie będą gotowe do odbioru końcowego, Komisja w porozumieniu z Wykonawcą wyznaczy termin na uzupełnienie dokumentacji powykonawczej i ponowny termin odbioru końcowego robót.

Wszystkie zarządzone przez Komisję Odbiorową roboty poprawkowe lub uzupełniające będą zestawione przez Zamawiającego i przekazane

Wykonawcy. Termin wykonania robót poprawkowych i robót uzupełniających wyznaczy Komisja Odbiorowa.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI.

9.1. Ustalenia ogólne

Wykonawca jest zobowiązany przed złożeniem oferty uzyskać wszelkie potrzebne informacje dotyczące warunków miejscowych, rozmiaru i natury robót, rozwiązań technicznych oraz materiałów niezbędnych do wykonania zamówienia oraz informacji dotyczących ryzyka i trudności oraz wszelkich okoliczności, jakie mogą mieć wpływ na wartość złożonej oferty przetargowej.

Podstawą płatności jest cena skalkulowana przez Wykonawcę.

Cena jednostkowa pozycji kosztorysowej będzie uwzględniać wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie, określone dla tej Roboty w ST i dokumentacji technicznej.

Cena jednostkowa będzie obejmować:

- robociznę bezpośrednią,
- wartość zużytych materiałów wraz z kosztami ich zakupu,
- wartość pracy sprzętu wraz z kosztami jednorazowymi, (sprowadzenie sprzętu na Teren Budowy i z powrotem, montaż i demontaż na stanowisku pracy),
- koszty pośrednie, w skład których wchodzi: płace personelu i kierownictwa budowy, pracowników nadzoru i laboratorium, koszty urządzenia i eksploatacji zaplecza budowy, koszty dotyczące oznakowania robót, wydatki dotyczące bhp, usługi obce na rzecz prowadzenia robót, ekspertyzy dotyczące wykonanych robót, ubezpieczenia oraz koszty zarządu przedsiębiorstwa Wykonawcy,
- koszty organizacji terenu robót, ogrodzeń, zabezpieczeń, dróg tymczasowych itp.
- zysk kalkulacyjny zawierający ewentualne ryzyko Wykonawcy z tytułu innych wydatków mogących wystąpić w czasie realizacji robót w okresie gwarancyjnym,

- podatki obliczane zgodnie z obowiązującymi przepisami. Do cen jednostkowych nie należy wliczać podatku VAT.

Cena jednostkowa zaproponowana przez Wykonawcę za daną pozycję w wycenionym Przedmiarze Robót jest ostateczna i wyklucza możliwość żądania dodatkowej zapłaty za wykonanie robót opisanych tą pozycją kosztorysową.

Dla pozycji kosztorysowych wycenionych ryczałtowo podstawą płatności jest wartość podana przez Wykonawcę dla tej pozycji kosztorysowej.

W ramach zaoferowanej ceny Wykonawca jest zobowiązany do wykonania wszystkich prac wynikających z projektu technicznego i ST stanowiących podstawę określenia przedmiotu zamówienia.

Rozliczenie robót następuje na zasadach określonych w Umowie. Roboty dodatkowe zaakceptowane formalnie, rozliczane będą na podstawie ilości wykonanych faktycznie robót i ceny jednostkowej określonej dla poszczególnych rodzajów robót w kosztorysie ofertowym.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE.

10.1. Normy i normatywy.

Specyfikacje Techniczne w różnych miejscach powołują się na Polskie Normy (PN), przepisy branżowe, instrukcje. Należy je traktować jako integralną część i należy je czytać łącznie z dokumentacją projektową i Specyfikacjami, jak gdyby tam one występowały. Zastosowanie będą miały ostatnie wydania Polskich Norm (datowane nie później niż 30 dni przed datą składania ofert), o ile nie postanowiono inaczej. Roboty będą wykonywane w bezpieczny sposób, ściśle w zgodzie z Polskimi Normami (PN) i przepisami obowiązującymi w Polsce. Wykonawca jest zobowiązany do przestrzegania innych norm krajowych, które obowiązują w związku z wykonaniem prac objętych Umową i stosowania ich postanowień na równi z wszystkimi innymi wymaganiami, zawartymi w Specyfikacjach Technicznych. Zakłada się, iż Wykonawca dogłębnie zaznajomił się z treścią i wymaganiami norm.

10.2. Ogólne przepisy prawne.

1. Ustawa z dnia 7.07.1994 Prawo budowlane (tekst. jedn. Dz.U.2006.156.1118 z późn.zm.)

2. PN-ISO 7607-1 „Budownictwo. Terminy ogólne”
3. PN-ISO 7607-2 „Budownictwo. Terminy stosowane w umowach”,
4. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U.2003.47.401),
5. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 26 września 1997r. w sprawie przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (tekst. jed.Dz.U.2003.169.1650)
6. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 14.03.2000 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy ręcznych pracach transportowych (Dz.U.2000.26.313)
7. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U.2001.62.627 ze zmian.)
8. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 o odpadach (Dz.U.2001.62.628 ze zmianami)
9. Ustawa z dnia 21 marca 1985 o drogach publicznych (tj Dz.U.2004.204.2086)
10. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 o wyrobach budowlanych (Dz.U.2004.92.881)
11. Rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 17 września 1999r w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach i instalacjach energetycznych (Dz.U.1999.80.912)
12. Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej z dnia 24 sierpnia 2004 w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o systemie oceny zgodności (Dz.U.2004.204.2087).
13. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004 w sprawie sposobów deklarowania zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz.U.2004.198.2041),
14. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004 w sprawie systemów oceny zgodności, wymagań, jakie powinny spełniać notyfikowane jednostki uczestniczące w ocenie zgodności, oraz sposobu

oznaczania wyrobów budowlanych oznakowaniem CE (Dz.U.2004.195.2011).Specyfikacje Techniczne

ROBOTY ROZBIÓRKOWE

Kod CPV Opis robót

45111300-1 Roboty rozbiórkowe

45111100-9 Roboty w zakresie burzenia

45111220-6 Roboty w zakresie usuwania gruzu

1.WSTĘP

1.1.Przedmiot Specyfikacji Technicznej

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót rozbiórkowych, które zostaną wykonane w wyniku prowadzonych robót remontowych kapliczki i pomnika w Ostrowie Lubelskim.

1.2 Zakres stosowania ST

Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w pkt.1.1. zgodnie z zakresem określonym w pkt.1.3.

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji obejmują wszystkie czynności w zakresie robót rozbiórkowych, wyburzeniowych i demontażowych, wynikających z zakresu prac przewidzianych w dokumentacji projektowej.

1.3.Zakres robót objętych ST

Roboty, których dotyczy specyfikacja , obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie robót wynikających z dokumentacji technicznej.

Zakres robót rozbiórkowych obejmuje:

- zbitcie tynków zewnętrznych,
- demontaż stopni schodów gruzobetonowych,
- wywóz gruzu i odpadów na odległość ok. 20 km,

- unieszkodliwienie odpadów.

1.4. Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej ST są zgodne z określeniami podanymi w ST-450.0.00 „Wymagania ogólne” oraz z PN-ISO 7607-1 „Budownictwo. Terminy ogólne”, PN-ISO 7607-2 „Budownictwo. Terminy stosowane w umowach”, a także w przywołanych normach przedmiotowych.

1.5. Wymagania dotyczące robót

1.5.1. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość robót oraz ich zgodność z dokumentacją projektową, ST i poleceniami Zamawiającego. Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST-450.0.00 „Wymagania ogólne”.

1.5.2. Wymagania szczegółowe.

Odpady uzyskane w wyniku robót rozbiórkowych - stanowią własność Wykonawcy. Elementy pochodzące z rozbiórki należy na bieżąco segregować, składować w wydzielonych i zabezpieczonych do tego celu przez Wykonawcę pojemnikach na odpady lub przyzmach, a następnie sukcesywnie wywozić. Odzyskany złom stalowy należy odsprzedać w najbliższym punkcie skupu złomu. Pozostały gruz oraz inne odpady nieszkodliwe dla środowiska uzyskane w wyniku robót rozbiórkowych należy wywieźć na najbliższe wysypisko śmieci.

1.6. Określenie grupy, klasy i kategorii robót wg Wspólnego Słownika

Zamówień CPV:

Grupa robót: 451 Przygotowanie terenu pod budowę

Klasa robót: 4511 Roboty w zakresie burzenia

Kategoria robót 45111 Roboty rozbiórkowe

2. MATERIAŁY

2.1. Materiały do wbudowania nie występują.

2.2. Materiał z rozbiórki: tynk ,gruz.

3. SPRZĘT.

3.1. Ogólne wymagania dotyczące stosowania sprzętu podano w ST-450.0.00

„Wymagania ogólne”.

3.2. Roboty można wykonywać ręcznie oraz przy użyciu dowolnego typu sprzętu dobrane przez Wykonawcę dostosowanego do rodzaju wykonywanych prac rozbiórkowych.

4. TRANSPORT.

4.1. Ogólne wymagania dotyczące stosowania transportu podano w ST-450.0.00 „Wymagania ogólne”.

4.2. Materiały z rozbiórki mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu dostosowanymi do rodzaju i ciężaru przewożonych materiałów spełniającymi wymagania ogólne określone w ST-450.0.00 „Wymagania ogólne” dobranymi przez Wykonawcę : samochody samowyładowcze, samochody skrzyniowe, ciągnik z przyczepą itp. Przewożony ładunek należy zabezpieczyć przed przesuwaniem się i spadaniem.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Ogólne zasady wykonania robót.

Przy rozbiórkach należy bezwzględnie przestrzegać przepisów BHP i wykonywać stosowne zabezpieczenia. Materiał uzyskany z rozbiórki załadować na samochody samowyładowcze i wywieść. Pozostałe ogólne zasady wykonania robót podano w ST-450.0.00 „Wymagania ogólne”.

5.2. Wykonanie robót rozbiórkowych.

5.2.1. Przed rozpoczęciem robót rozbiórkowych należy :

- przygotować urządzenia pomocnicze do składowania materiałów, narzędzi i odpadów
- zaplanować kolejność wykonywania poszczególnych czynności

- przygotować niezbędne pomoce warsztatowe, konieczne ochrony osobiste, np. okulary, maski, ochronniki słuchu, itp.
- zauważone usterki i uchybienia zgłosić natychmiast przełożonemu
- zapoznać się z programem rozbiórki i poinstruować o bezpiecznym sposobie jej wykonania Specyfikacje Techniczne

5.2.2. Zasady i sposoby bezpiecznego wykonywania pracy

NIE WOLNO:

- ręcznie przemieszczać i przewozić ciężarów o masie przekraczającej ustalone normy
- obsługiwać urządzeń bez odpowiednich uprawnień i przeszkoleń
- zdejmować osłony i zabezpieczenia z obsługiwanych maszyn

Przy wykonywaniu robót rozbiórkowych należy:

- używać tylko sprawnych narzędzi i pomocy warsztatowych, nie uszkodzonych, prawidłowo oprawionych
- utrzymywać w porządku miejsce pracy, nie rozrzucać narzędzi służących do rozbiórki
- konieczne jest stosowanie środków ochrony indywidualnej
- W czasie trwania robót wszyscy pracownicy powinni stale pracować w hełmach.

Zasady postępowania w sytuacjach awaryjnych

- bezwzględnie należy udzielać pierwszej pomocy poszkodowanym
- o problemach prowadzenia robót należy niezwłocznie zawiadomić przełożonego
- w razie sytuacji awaryjnej stwarzającej zagrożenie dla otoczenia należy zastosować zrozumiałą i dostrzegalną sygnalizację ostrzegawczą i alarmową
- każdy zaistniały wypadek przy pracy zgłaszać swojemu przełożonemu, a stanowisko pracy pozostawić w takim stanie, w jakim nastąpił wypadek

5.2.2. Pozostałe wymagania dla robót rozbiórkowych.

5.2.1.1. Roboty rozbiórkowe obejmują rozbiórkę wszystkich elementów budowlanych przewidzianych w dokumentacji projektowej i ST.

Wykonawca robót powinien prowadzić roboty rozbiórkowe w sposób, który nie narusza konstrukcji istniejącego obiektu.

5.2.1.2. Elementy i materiały (odpady), które stają się własnością Wykonawcy powinny być usunięte z terenu budowy w terminie i w sposób nie kolidujący z wykonywaniem innych robót. Nie dopuszcza się palenia usuwanych odpadów. Nie należy dopuścić do nadmiernego nagromadzenia się materiałów rozbiórkowych przy budynku jak również nie można spowodować zanieczyszczenia odpadami rozbiórkowymi otoczenia obiektu.

5.2.1.3. Należy zapewnić bezpieczeństwo pracy robotników oraz osób postronnych mogących znaleźć się w pobliżu miejsca (strefy) rozbiórki, zgodnie z aktualnymi przepisami dotyczącymi bhp przy wykonywaniu robót budowlanych. Teren prowadzenia robót rozbiórkowych należy wygrodzić zgodnie z przepisami bhp, oznakować i zabezpieczyć przed dostępem osób nieupoważnionych. Przy prowadzeniu robót rozbiórkowych należy bezwzględnie przestrzegać przepisów BHP i p.poż. Przed rozpoczęciem robót demontażowych należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem lub przed zniszczeniem wszystkie elementy budowlane i wyposażenie nie podlegające rozbiórce, a pozostające w strefie wykonywanych prac.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT .

6.1. Ogólne wymagania odnośnie kontroli jakości podano w ST-450.0.00 „Wymagania ogólne”.

6.2. Kontrola jakości wykonanych robót rozbiórkowych polega na:

- wizualnej ocenie kompletności wykonanych robót rozbiórkowych,
- sprawdzeniu braku zagrożeń na miejscu rozbiórki, w tym prawidłowości zabezpieczeń obiektu oraz terenu do niego przylegającego, oraz zabezpieczeń rozbieranych elementów obiektu budowlanego,

- sprawdzeniu stopnia uszkodzenia elementów pozostających w konstrukcji,
- prawidłowości wykonanej segregacji odpadów,
- wywozu gruzu i unieszkodliwienia odpadów z miejsca budowy,
- sprawdzeniu zgodności zakresu wykonanych robót z ST i ustaleniami z Zamawiającym.

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót podano w ST-450.0.0.00 „Wymagania ogólne”.

7.2 Jednostka obmiarowa - skucie tynków - m²

- rozebranie schodów – m³

- wywóz gruzu - m³

Jednostką obmiarową dla pozostałych robót jest jednostka miary podana w przedmiarze robót dla danej pozycji kosztorysowej.

7.3. Szczegółowe zasady obmiaru podane są w katalogach określających jednostkowe nakłady rzeczowe dla robót objętych niniejszą specyfikacją np. KNR, KNRR itp.

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1. Ogólne zasady odbioru robót podano w ST-450.0.00 „Wymagania ogólne”.

8.2. Odbioru dokonuje na budowie Inspektor nadzoru jak dla robót zanikających i ulegających zakryciu.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1. Ogólne zasady płatności podano w ST-450.0.00 „Wymagania ogólne”

9.2. Podstawą płatności jest cena ryczałtowa robót rozbiórkowych skalkulowana przez Wykonawcę i zaoferowana Zamawiającemu w ofercie przetargowej za jednostkę obmiarową.

Cena jednostki obmiarowej obejmuje:

- roboty przygotowawcze i pomiary
- demontaż elementów podlegających rozbiórce,
- transport poziomy i pionowy materiałów z rozebranych elementów,
- układanie i segregowanie materiałów na placu budowy,
- wykonanie niezbędnych pomiarów i sprawdzeń,
- utrzymanie czystości i porządku stanowisk roboczych,
- oznakowanie miejsca robót i jego utrzymanie,
- dla materiałów stanowiących własność Wykonawcy : załadunek i wywóz materiałów na wysypisko,
- koszty składowania gruzu na wysypisku,
- koszty związane z zapewnieniem bezpieczeństwa i higieny pracy na budowie.

10. NORMY I PRZEPISY ZWIĄZANE

10.1. Normy.

1. PN-EN 28662-5 Narzędzia z napędem. Pomiar drgań na uchwycie. Młoty do rozbijania betonu i młoty udarowe.

10.2. Pozostałe przepisy.

1. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U.2003.47.401),

2. Rozporządzenie Ministra Pracy Ministra Polityki Społecznej z dnia 26 września 1997 w sprawie przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (tekst. jedn. (Dz.U.2003.169.1650)

3. Rozporządzenie Ministra Pracy Ministra Polityki Społecznej z dnia 14.03.2000 w sprawie bezpieczeństwa pracy przy ręcznych pracach transportowych (Dz.U.2000.26.313)

4. Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych- Wydawnictwo Arkady

5. Rozporządzenia MBiPMB z 28 marca 1972 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych i rozbiórkowych (Dz.U.1972.13.93)

ROBOTY MUROWE I TYNKARSKIE

Kod CPV	Opis robót
---------	------------

45410000-4	Prace tynkarskie
------------	------------------

45262500-6	Prace murarskie i murowe
------------	--------------------------

1.WSTĘP

1.1.Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót murarskich i tynkarskich, które zostaną wykonane w wyniku prowadzonych robót remontowych kapliczki i pomnika na terenie Parku Miejskiego w Ostrowie Lubelskim.

1.2. Zakres stosowania ST

Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1. Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie robót tynkarskich i murowych, wynikających z zakresu prac przewidzianych w dokumentacji projektowej. Obejmują prace związane z dostawą materiałów, wykonawstwem, oraz wykończeniem i odbiorami robót.

1.3. Zakres robót objętych ST

Roboty, których dotyczy specyfikacja , obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie robót określonych w pkt.1.1 związanych z wykonaniem robót tynkarskich w zakresie tynków zewnętrznych i robót murowych.

Zakres robót obejmuje:

- roboty przygotowawcze,

- zakup wszystkich materiałów niezbędnych do prawidłowego wykonania robót,
- dostarczenie na miejsce robót wszystkich materiałów, sprzętu, narzędzi oraz konstrukcji wsporczych niezbędnych do prawidłowego wykonania robót,
- wyładunek materiałów na terenie robót,
- rozpakowanie materiałów, przegląd i segregacja,
- przygotowanie materiałów do wbudowania,
- montaż i demontaż sprzętu pomocniczego i montażowego na miejscu pracy:

montaż i demontaż niezbędnych rusztowań, drabin oraz konstrukcji pomocniczych,

- wbudowanie wszystkich materiałów niezbędnych do prawidłowego wykonania robót przy tynkowaniu powierzchni i wykonywaniu tynków,
- sprawdzenie poprawności wykonanych robót,
- oczyszczenie terenu z resztek materiałów stanowiących własność Wykonawcy,
- utrzymanie miejsca robót,
- unieszkodliwienie odpadów,
- uczestniczenie w czynnościach odbiorowych.

Zakres rzeczowy obejmuje :

- wykonanie izolacji poziomej (przepona) wykonać jako iniekcję ciśnieniową w części cokołowej oraz obelisku preparatem wysokiej jakości,
- odgrzybienie murów dwukrotnie preparatem wysokiej jakości, zużycie preparatu min.800g/m²
- gruntowanie podłoża pod tynki,
- zewnętrzne tynki renowacyjne trójwarstwowe na ścianach, składające się z obrzutki półkryjącej z zaprawy cementowej z dodatkiem

plastyfikatora wysokiej jakości, pierwszej warstwy tynku renowacyjnego renomowanych firm, drugiej warstwy tynku renowacyjnego wysokiej jakości. Całkowita gr. tynku nie może być mniejsza niż 20 mm.

- wszystkie inne nie wymienione szczegółowo powyżej roboty tynkarskie jakie występują przy realizacji umowy

1.4. Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej ST są zgodne z określeniami podanymi w ST-450.0.00 „Wymagania ogólne” oraz z PN-ISO 7607-1 „Budownictwo. Terminy ogólne”, PN-ISO 7607-2 „Budownictwo. Terminy stosowane w umowach”, a także w przywołanych normach przedmiotowych.

1.5. Wymagania dotyczące robót

1.5.1. Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonanych robót i zastosowanych materiałów oraz ich zgodność z dokumentacją projektową, ST i poleceniami Zamawiającego. Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST-450.0.00 „Wymagania ogólne”.

1.5.2. Odstępstwa od projektu mogą dotyczyć jedynie zastąpienia zaprojektowanych materiałów przez inne materiały o zbliżonych charakterystykach technicznych i trwałości. Wszelkie zmiany i odstępstwa od zatwierdzonej dokumentacji technicznej nie mogą powodować obniżenia wartości funkcjonalnych i użytkowych wykonywanej roboty, ani zmniejszenia trwałości eksploatacyjnej.

1.6. Określenie grupy, klasy i kategorii robót wg Wspólnego Słownika

Zamówień CPV:

Grupa robót: 454 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych

Klasa robót: 4541 Tynkowanie

Kategoria robót 45410 Tynkowanie

Kategoria robót 45262 Roboty murarskie i murowe

2. MATERIAŁY

2.1. Wymagania ogólne.

Ogólne wymagania dotyczące materiałów podano w ST-450.0.00 „Wymagania ogólne”. Wszystkie materiały powinny być zaopatrzone w:

- aktualne Aprobaty Techniczne lub odpowiadać normom,
- Certyfikat lub Deklarację zgodności z Aprobata Techniczną lub Polskimi

Normami,

- Certyfikat na znak bezpieczeństwa
- winny posiadać atest PHZ.

2.2. Wymagania szczegółowe.

2.2.1. Zaprawy do wykonania tynków zwykłych powinny odpowiadać wymaganiom normy PN- 90/B-14501 „Zaprawy budowlane zwykłe” lub aprobatom technicznym. Marka i skład zaprawy powinny być zgodne z wymaganiami normy PN-90/B-14501 „Zaprawy budowlane zwykłe”.

Materiały do zaprawy tynkarskiej:

a) Piasek spełniający wymagania PN-EN 13139 lub PN-79/B-06711 tj.

- nie zawierający domieszek organicznych,
- frakcjach różnych wymiarów, a mianowicie: piasek drobnoziarnisty 0,25-0,5mm, piasek średnioziarnisty 0,5-1mm, piasek gruboziarnisty 1-2mm. Do spodnich warstw tynku należy stosować piasek gruboziarnisty odmiany 1, do warstw wierzchnich - średnioziarnisty odmiany 2. Do gładzi piasek powinien być drobnoziarnisty i przechodzić całkowicie przez sito o prześwicie 0,5mm.

b) Woda : czysta, odpowiadająca wymogom normy PN-EN 1008, nie zawierająca oleju, kwasu, zasad, związków organicznych i innych substancji zabronionych normie. Musi pochodzić ze źródeł dokładnie przebadanych, lub o jakości nie budzącej wątpliwości. Zaleca się stosowanie wody wodociągowej , ponieważ nie wymaga ona wykonywania żadnych badań. Niedozwolone jest użycie wód ściekowych, kanalizacyjnych, bagiennych oraz wód zawierających tłuszcze organiczne, oleje i muł

c) Cement : portlandzki, marki „25” według normy PN-B-19701 „Cementy powszechnego użytku”. Do wykonania robót należy użyć cementu tej samej marki bez dodatków mineralnych. Cement z każdej dostawy musi spełniać wymagania PN-EN 197-1 oraz PN-EN 197-2. Niedopuszczalna jest obecność w cemencie ziaren o twardości uniemożliwiającej ich skruszenie w palcach w ilości większej niż 20%. Cement należy przechowywać w warunkach zgodnych z wymaganiami normowymi. Za zgodą Inspektora nadzoru można stosować cement z dodatkiem żużla lub popiołów lotnych 25 i 35 oraz cement hutniczy 25 pod warunkiem, że temperatura otoczenia w ciągu 7 dni od chwili wbudowania zaprawy nie będzie niższa niż +5°C

d) Do zapraw wapiennych należy stosować wapno suchogaszone, lub gaszone w postaci ciasta wapiennego otrzymanego z wapna niegaszonego, które powinno tworzyć jednolitą i jednobarwną masę, bez grudek niegaszonego wapna i zanieczyszczeń obcych. Skład objętościowych składników zapraw należy dobierać doświadczalnie, w zależności od wymaganej marki zaprawy oraz rodzaju cementu i wapna.

2.2.2. Sucha mieszanka tynkarska do tynków wielowarstwowych odpowiadająca normie PN-B-10109 lub PN-EN 998-1.

2.2.3. Emulsja gruntująca w postaci wodnej dyspersji wysokiej jakości żywicy akrylowej przeznaczona do gruntowania i wzmacniania wszystkich nasiąkliwych, nadmiernie chłonnych i osłabionych podłoży np. typu UNI-GRUNT lub inna równoważna spełniająca wymagania PN-C-81906, lub inny środek gruntujący zalecany przez producenta mieszanki tynkarskiej.

2.2.8. Zaprawa murarska spełniająca wymagania normy PN-EN 998-2 oraz PN-B-1010.

2.2.9. Zaprawa cienkowarstwowa zgodna z normą PN-EN 998-2

Czas zużycia godz. ok. 2

Wytrzymałość na ściskanie MPa ≥ 10

Początkowa wytrzymałość na ścinanie MPa $\geq 0,3$ *

Grubość warstwy mm od 1 do 3

Reakcja na ogień (klasa): A1

Współczynnik przepuszczalności pary wodnej, μ : 5/20 *

Trwałość: mrozoodporna Skład: mieszanina białego cementu, wapna i piasku oraz dodatków mineralnych i domieszek

2.2.10. Zaprawa do wykonywania gładzi powinna odpowiadać wymaganiom normy PN-B-30042

2.2.11. Emulsja do gruntowania i wzmocnień podłoży

Emulsja powinna być impregnatem do gruntowania produkowanym jako gotowa do użycia wodna dyspersja najwyższej jakości żywicy akrylowej. Emulsja powinna wnikać silnie w głąb podłoża, powodując jego wzmocnienie i ujednorodnienie parametrów całej gruntowanej powierzchni. Emulsja winna regulować proces chłonności podłoża i zapobiegać odciąganiu nadmiernej ilości wody z wykonywanych na nim warstw np. gładzi szpachlowych.

2.2.12. Listwy metalowe i obrzeża do tynków zewnętrznych spełniające wymagania normy PN-EN 13658-1

2.2.13. Siatka z włókna szklanego impregnowana alkalioodporną dyspersją tworzywa sztucznego do zbrojenia tynków wewnętrznych i zewnętrznych

Dane techniczne

Waga 125 g/m

2± 5 g Rozmiar oczek 5 x 5 mm

2.3. Warunki przechowywania i składowania.

Wszystkie materiały powinny być dostarczane w oryginalnych opakowaniach i przechowywane zgodnie z instrukcją producenta oraz odpowiednią Aprobata Techniczną.

2.4. Wariantowe stosowanie materiałów:

Podany powyżej materiał stanowi propozycję projektanta lub zamawiającego. Zgodnie z ustawą „Prawo zamówień publicznych” Wykonawca ma prawo zastosować każdy inny równoważny” co do cech techniczno-jakościowych wyrób. Niedopuszczalne jest stosowanie wyrobów nieznanego pochodzenia.

3. SPRZĘT

3.1. Ogólne wymagania dotyczące stosowania sprzętu podano w ST-450.0.00 „Wymagania ogólne”.

3.2. Roboty można wykonywać przy użyciu dowolnego sprzętu zalecanego przez producenta materiału i wybranego przez Wykonawcę, gwarantującego poprawne wykonanie robót. Zastosowany sprzęt winien spełniać wszystkie wymagania BHP.

Podstawowe narzędzia:

- wiertarka z mieszadłem, - kielnie,
- paca stalowa i plastikowa, gładka,
- mieszarki do zapraw,
- agregat tynkarski,
- betoniarka,
- przenośne zbiorniki na wodę

4. TRANSPORT

4.1. Materiały tynkarskie mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu spełniającymi wymagania ogólne określone w ST-450.0.00 „Wymagania ogólne dobranymi przez Wykonawcę, nie wpływającymi niekorzystnie na właściwości przewożonych materiałów.

4.2. Materiał należy transportować zgodnie z wytycznymi producenta materiałów w tym względzie. Przewożony materiał należy zabezpieczyć przed spadaniem, przesuwaniem lub uszkodzeniami opakowania zawilgoceniem i opadami atmosferycznymi.

4.3. Materiał tynkarski należy transportować w szczelnych opakowaniach fabrycznych (worki foliowe lub potrójne papierowe z wentylem) zgodnie z wytycznymi producenta materiałów w tym względzie : na paletach lub w workach.

4.4. Transport cementu i wapna suchogaszonego powinien odbywać się zgodnie z normą BN-88/6731-08.

4.5. Cement i wapno suchogaszone luzem należy przewozić cementowozem, natomiast cement i wapno suchogaszone workowane można przewozić dowolnymi środkami transportu i w odpowiedni sposób zabezpieczone przed zawilgoceniem.

4.6. Wapno gaszone w postaci ciasta wapiennego można przewozić w skrzyniach lub pojemnikach stalowych.

4.7. Kruszywa można przewozić dowolnymi środkami transportu w warunkach zabezpieczających je przed zanieczyszczeniem, zmieszaniem z innymi asortymentami kruszywa lub jego frakcjami i nadmiernym zawilgoceniem.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Wytyczne ogólne.

5.1.1. Ogólne wymagania dotyczące wykonywania robót podano w ST-450.0.00 „Wymagania ogólne”.

5.1.2. Roboty należy prowadzić zgodnie z dokumentacją techniczną, przy udziale środków, które zapewnią osiągnięcie projektowanej jakości i spełnienie wymagań technicznych.

5.1.3. Przed rozpoczęciem zewnętrznych robót tynkowych powinny być zakończone wszystkie roboty podtynkowe, wypełnienie wszystkich otworów po nawierceniach zaprawą.

5.1.4. Tynki winny spełniać wymagania normy PN—70/B-10100 oraz PN—70/B-10101.

5.1.5. Warunki prowadzenia robót.

a) Roboty tynkarskie powinny być prowadzone:

- w temperaturze nie niższej niż +5 0C
- w temperaturze nie wyższej niż 25 0C z dodatkowym zastrzeżeniem, by

temperatura podłoża nie przewyższyła 20 0C

W niższych temperaturach można wykonywać tynki jedynie przy zastosowaniu odpowiednich środków zabezpieczających, zgodnie z

„Wytycznymi wykonywania robót budowlano-montażowych w okresie obniżonych temperatur”.

b) Elementy, które w czasie robót tynkarskich mogą ulec uszkodzeniu, lub zniszczeniu, należy zabezpieczyć i osłonić przed zabrudzeniem

c) Prace tynkarskie i gruntujące należy prowadzić zgodnie z instrukcją producenta użytych materiałów, która winna zawierać m.in.:

- Sposób przygotowania tynku i impregnatu,
- Sposób nakładania w/w materiałów,
- Krotność nakładania warstw,
- Czas między nakładaniem kolejnych warstw,
- Zalecenia odnośnie mycia narzędzi,
- Zalecenia w zakresie bhp.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT I MATERIAŁÓW

6.1. Ogólne wymagania odnośnie kontroli jakości podano w ST-450.0.00 „Wymagania ogólne”

6.2. Kontrola jakości wykonania robót polega na sprawdzeniu zgodności wykonania robót z Dokumentacją Projektową, Specyfikacją Techniczną i poleceniami Zamawiającego.

6.3. Badanie tynków należy przeprowadzić nie wcześniej niż po 7 dniach od ich wykończenia, jedynie badanie na przyczepność należy przeprowadzać nie wcześniej niż po 28 dniach.

6.4. Kontroli jakości podlega:

 sprawdzenie jakości zastosowanych materiałów na podstawie:

- złożonych przez Wykonawcę dokumentów potwierdzających jakość zastosowanych materiałów ; deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności z odpowiednią normą lub aprobatą techniczną. Jeżeli zachodzi wątpliwość co do właściwego doboru składników zaprawy lub

jej marki, Zamawiający zleci wykonanie badania próbek tynku przez niezależne laboratorium.

- sprawdzenia terminu przydatności do użycia wg danych na opakowaniu. Termin przydatności suchej mieszanki powinien wynosić nie mniej niż 3 miesiące.
- pozostałe wymagania:

Mieszanka winna być dobrze wymieszana, mieć jednolity skład i barwę w całej masie. Czas zachowania właściwości roboczych mieszanki po zarobieniu wodą nie powinien być krótszy niż 2h z zastosowaniem spoiw cementowych i wapiennych.

- kontrola przygotowania podłoża pod roboty tynkarskie zgodnie z pkt. 5.1.

W przypadku niezgodności podłoża z wymaganiami, zostanie określony rodzaj prac i materiałów oraz sposób usunięcia tych niezgodności, a następnie zostanie dokonana ponowna kontrola podłoża.

Sprawdzenie przyczepności tynku do podłoża przeprowadza się metodą opukiwania np. lekkim młotkiem. Tynk przylega do podłoża jeśli uzyskamy czysty dźwięk. Minimalna przyczepność tynku do podłoża powinna wynosić: dla tynków cementowo-wapiennych 0,025MPa, a dla cementowych 0,05MPa. W razie wątpliwości Zamawiający może zlecić wykonanie badania przyczepności zgodnie z normą PN-71/B-04500
sprawdzenie grubości tynków

Badanie przeprowadza się na podstawie 5 kontrolnych otworów/5000m²o średnicy 30mm. Pomiar wykonuje się z dokładnością do 3mm. Za przeciętną grubość uznaje się średnią z pomiarów. O konieczności przeprowadzenia badania zadecyduje Inspektor Nadzoru.

Sprawdzenie wyglądu powierzchni.

- Gładkość powierzchni sprawdza się przez potarcie tynku dłonią.
- Sprawdzenie odchylenia powierzchni tynku od płaszczyzny należy przeprowadzić za pomocą przykładania do powierzchni tynku do krawędzi łąty kontrolnej długości 2m oraz pomiaru prześwitu między łątą a powierzchnią z dokładnością do 1mm.

Dopuszczalne usterki tynków zwykłych (wg PN-70/B-10100).

Kategoria tynku

Dopuszczalne odchylenia powierzchni od płaszczyzny i odchylenia krawędzi linii prostej

Dopuszczalne odchylenia powierzchni od kierunku pionowego

Dopuszczalne odchylenia powierzchni od kierunku poziomego

Dopuszczalne odchylenia przecinających się płaszczyzn od kąta przewidzianego w dokumentacji III Nie większe niż 3mm na całej długości łąty kontrolnej (2m) .Nie większe niż 2mm na 1m i ogółem nie więcej niż 4mm w pomieszczeniach do 3,5m wysokości oraz nie więcej niż 6mm w pomieszczeniach powyżej 3,5m wysokości .Nie większe niż 3mm na 1m i ogółem nie więcej niż 6mm dla całej powierzchni ograniczonej przegrodami .Nie większe niż 3 mm na 1m sprawdzenie wykończenia tynku w narożach i na stykach powierzchni oraz badanie krawędzi tynku: Badanie przeprowadza się wzrokowo. Krawędzie muszą wykazywać idealnie prostoliniowy przebieg, nie mogą być naruszone ani pofalowane.

6.5. Jeśli wszystkie wykonane badania dadzą wynik pozytywny , to tynki należy uznać za wykonane prawidłowo. W przypadku niespełnienia któregokolwiek z wymagań, zostanie określony rodzaj prac i materiałów oraz sposób doprowadzenia do zgodności tynku z wymaganiami, a następnie zostanie dokonana ponowna kontrola wykonanych tynków.

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót podano w ST-450.0.0.00 „Wymagania ogólne”.

7.2 Jednostka obmiarowa

Jednostką obmiaru jest : m²

- Tynki oblicza się w metrach kwadratowych jako iloczyn długości ścian w stanie surowym i wysokości mierzonej od czystej podłogi do spodu stropu. Z nakładów na powierzchnie tynków i gładzi potrąca się nakłady

na powierzchnie nieotynkowane, jeżeli każda z nich jest większa niż 1 m². wykonanej ściany, mb lub kg - osadzenia belek nadprożowych
Jednostką obmiarową dla pozostałych robót jest jednostka miary podana w przedmiarze robót dla danej pozycji kosztorysowej.

7.3. Szczegółowe zasady obmiaru podane są w katalogach określających jednostkowe nakłady rzeczowe dla robót objętych niniejszą specyfikacją np. KNR, KNRR itp.

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1. Ogólne zasady odbioru robót podano w ST-450.0.00 „Wymagania ogólne”.

8.2. Roboty winny być zgodne z Dokumentacją projektową , ST oraz pisemnymi uzgodnieniami z Zamawiającym.

Odbiór tynków następuje po stwierdzeniu zgodności ich wykonania z zamówieniem, którego przedmiot określa projekt budowlany, specyfikacja techniczna, a także dokumentacja powykonawcza określająca uzgodnione zmiany dokonane w toku wykonywania prac tynkarskich. Zgodność wykonania tynków stwierdza się na podstawie porównania wyników badań kontrolnych z wymaganiami i tolerancjami określonymi w odpowiedniej normie.

8.3. Odbiór robót tynkarskich obejmuje:

odbiór podłoża

sprawdzenie przyczepności tynku do podłoża

sprawdzenie grubości tynków

sprawdzenie wyglądu powierzchni i krawędzi tynku

sprawdzenie wykończenia tynku w narożach i na stykach powierzchni.

8.4. Badania zgodności przeprowadza się zgodnie z pkt. 6. oraz wymaganiami normy PN-70/B-10100. Tynk powinien być odebrany jeśli wszystkie wyniki badań kontrolnych są pozytywne.

8.5. Odbiór końcowy robót murarskich polega na dokładnym sprawdzeniu wykonania robót murowych wg PN-68/B-10020

8.6. Do odbioru końcowego, Wykonawca jest zobowiązany dostarczyć:

- dokumenty potwierdzające użycie materiałów dopuszczonych do obrotu w budownictwie, zgodnych z odpowiednimi normami przedmiotowymi, oraz o jakości odpowiadającej warunkom wymaganym przez Zamawiającego,
- protokoły odbiorów robót ulegających zakryciu (przygotowanie podłoża).

8.7. Z przeprowadzonego odbioru robót tynkarskich sporządzony zostaje protokół zawierający:

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

8.8. Czynność odbioru (bez względu na wynik) należy odnotować w Dzienniku

Budowy.

8.9. Protokół winien zostać podpisany przez Inspektora Nadzoru oraz przez przedstawiciela Wykonawcy.

8.10. Protokół odbioru końcowego nie powinien zawierać postanowień warunkowych.

Roboty tynkarskie wykonane niezgodnie z wymaganiami mogą być odebrane – z jednoczesnym obniżeniem ich ceny, pod warunkiem, że odstępstwa nie obniżają właściwości użytkowych i komfortu ich użytkowania. W przeciwnym wypadku należy je poprawić i przedstawić do ponownego odbioru. W ramach odbioru końcowego komisja dokona sprawdzenia, czy w czasie pomiędzy odbiorami jakiegokolwiek elementy robót nie uległy destrukcji .

8.11. Po zgłoszeniu przez wykonawcę usunięcia wad wymienionych w protokole, zamawiający dokonuje komisyjnego sprawdzenia robót,

potwierdzając fakt usunięcia usterek oddzielnym protokołem oraz równoczesnym wpisem do Dziennika Budowy.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1. Ogólne wymagania dotyczące płatności.

Ogólne wymagania dotyczące płatności podano w ST-450-0.00 "Wymagania ogólne".

Płatność należy przyjmować zgodnie z oceną jakości robót, w oparciu o wyniki pomiarów i prób. Terminy i wielkości płatności określa wzór umowy.

9.2. Cena wykonania robót. Podstawą płatności jest cena ofertowa skalkulowana przez Wykonawcę i zaoferowana Zamawiającemu w ofercie przetargowej. Przyjęte pozycje kosztorysowe obejmują wszelkie roboty, czynności, wymagania i badania niezbędne do wykonania w celu osiągnięcia zakładanej jakości danego elementu, uwzględniając wszelkie roboty wynikające z wiedzy technicznej oraz technologii.

Cena jest wartością uśrednioną i obejmuje:

- zapewnienie niezbędnych czynników produkcji,
- zakup i dostarczenie na plac budowy wszystkich niezbędnych materiałów,
- wewnętrzny transport materiałów i narzędzi,
- przygotowanie, ustawienie, obsługę i usunięcie niezbędnych rusztowań i drabin,
- przygotowanie wszystkich materiałów, narzędzi oraz sprzętu zgodnie z ich instrukcją technologiczną,
- oczyszczenie i przygotowanie podłoża,
- ochrona pozostałych powierzchni i wszelkich urządzeń stanowiących wyposażenie budynku przed zabrudzeniem,
- umocowanie i zdjęcie listew tynkarskich,
- osiatkowanie bruzd,

- obsadzenie krater wentylacyjnych i innych drobnych elementów,
- reperacje tynków po dziurach i hakach,
- przygotowanie i likwidację stanowiska roboczego
- zasadnicze roboty tynkarskie,
- oczyszczenie terenu z resztek materiałów stanowiących własność Wykonawcy,
- oczyszczenie przypadkowo zabrudzonych elementów nie przeznaczonych do otynkowania,
- wykonanie wszystkich niezbędnych badań, pomiarów i sprawdzeń,
- utrzymanie miejsca robót,
- uczestniczenie w czynnościach odbiorowych.

Cena uwzględnia również :

- nieuniknione odpady, ubytki i straty materiałowe ,
- ilości materiałów potrzebnych do wykonania niezbędnych poprawek w toku prowadzenia robót,
- postoje sprzętu spowodowane procesem technologicznym oraz wynikię z przestawiania sprzętu,
- przerwy wywołane warunkami atmosferycznymi

Płatności będą realizowane zgodnie z ceną ofertową w oparciu o protokoły odbioru zgodne zapisami we wzorze umowy.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE.

10.1 Normy.

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

PN-65/B-10101 Roboty tynkowe. Tynki szlachetne.

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

PN-B-10104 Wymagania dotyczące zapraw murarskich ogólnego przeznaczenia. Zaprawy o określonym składzie materiałowym, wytwarzane na miejscu budowy.

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

PN-EN 998-1 Wymagania dotyczące zapraw do murów. Część 1: Zaprawa tynkarska. PN-EN 13139 Kruszywa do zaprawy PN-B-10110

PN-65/B-14503 Zaprawy budowlane cementowo-wapienne.

PN-65/B-14501 Zaprawy budowlane zwykłe

PN-71/B-04500 Zaprawy budowlane. Badanie cech fizycznych i wytrzymałościowych. PN-EN 197-1 Cement. Część 1: Skład, wymagania i kryteria zgodności dotyczące cementów powszechnego użytku.

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

PN-EN 1008 Woda zarobowa do betonu. Specyfikacja pobierania próbek, badanie i ocena przydatności wody zarobowej do betonu, w tym wody odzyskanej z procesów produkcji betonów.

PN-EN 13658-2 Listwy metalowe i obrzeża. Definicje, wymagania i metody badań. Część 2: Tynkowanie zewnętrzne.

10.2 Inne

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 26 września 1997 w sprawie przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 14.03.2000 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy ręcznych pracach transportowych

- Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16 czerwca 2003 w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 o wyrobach budowlanych
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004 w sprawie sposobów deklarowania zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu oznakowania ich znakiem budowlanym
- Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej z dnia 24 sierpnia 2004 w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o systemie oceny zgodności
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004 w sprawie systemów oceny zgodności, wymagań , jakie powinny spełniać notyfikowane jednostki uczestniczące w ocenie zgodności oraz sposobu oznaczenia wyrobów budowlanych oznakowaniem CE
- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych – MBiPMB ITB – Wydawnictwo Arkady , Warszawa