

## SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

### Kategoria

- 45260000-7 „Roboty w zakresie wykonywania pokryć i konstrukcji dachowych
- 45453000-7 „Roboty remontowe i renowacyjne”

### NAZWA INWESTYCJI:

**Remont dachu , ścian wraz z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej**

**ADRES INWESTYCJI: Kaplica cmentarna w Nowogardzie**

**INWESTOR: Gmina Nowogard**

## 1.CZĘŚĆ OGÓLNA

### Szczegółowa Specyfikacja Techniczna wykonania prac budowlanych

CPV 45430000-7

#### 45453000-7 „Roboty remontowe i renowacyjne”

##### Wykaz prac remontowych. Remont wieży i kaplicy

- wymiana pokrycia dachowego wieży i kaplicy
- renowacja elewacyjnych ścian wieży i kaplicy
- naprawa ścian i tynku w miejscach uszkodzonych przy wymianie orywnowania i opierzenia
- wymiana elementów więźby dachowej dachu i wieży
- wymiana uszkodzonych elementów cegieł elewacyjnych
- skucie luźnych i odparzonych tynków
- przemurowanie odcinkowych pęknięć
- wymiana obróbek blacharskich ( obróbki gzymsów podrynnowych) na nowe z blachy tytanowo cynkowej
- wymiana rynien i rur spustowych z blachy tytanowo cynkowej
- wymiana okien drewnianych żaluzjowych w wieży
- wymiana deskowania pełnego koszy rynnowych.
- czyszczenie i impregnacja ścian kaplicy i wieży
- wymiana okien i drzwi w kaplicy i wieży
- malowanie ścian wewnętrznych
- montaż drabiny kabłkowej w wieży.- wykonanie podłogi z płyt OSB w wieży
- malowanie podłogi drewnianej na chórze
- sprzątanie i dezynfekcja schodów i ścian wieży
- wymiana instalacji elektrycznej i odgromowej
- usunięcie – wywiezienie gruzu.

Przy robotach remontowych dachu należy zastosować rusztowania zewnętrzne rurowe zgodnie z warunkami technicznymi wykonawstwa i odbioru ustawionego rusztowania. Do wykonanie robót związanych z renowacją ścian zewnętrznych wieży należy użyć podnośnika elektrycznego. Elementy dachu kaplicy powinny być osłonięte siatkami ochronnymi i folią przed zabrudzeniem.. Pracownicy pracujący na rusztowaniach i wysięgniku powinni posiadać aktualne badania lekarskie.

##### **Uwaga.**

**Wykonawca zobowiązany jest przed przystąpieniem do remontu budynku kaplicy i wieży obmiar robót pobrać z natury.**

### **Wyszczególnienie robót.**

#### **I. Dach i więźba dachowa. KAPLICA**

Zaprojektowano nowe pokrycie dachowe z dachówki ceramicznej zakładkowej oraz wymiane orywnowania i opierzeń blacharskich na nowe z blachy tytanowo cynkowej gr. 0.65mm.Przewidziano do wymiany spróchniałą podbitkę drewniana na nową z drewna iglastego. Skorodowane blaszane pasy nadrynnowe i kosze dachowe należy wymienić na nowe z blachy tytanowo cynowej gr 0.65mm.

Wymianie podlega także pokrycie blaszane na półkulistej apsydzie w części zachodniej na nowe z blachy tytanowo cynkowej układanej na rąbek stojący. Uszkodzone elementy- odcinki konstrukcyjne więźby dachowej tj końcówki krokwi , podwaliny, oraz odcinki krokwi kosзовych wymienić na nowe. Dopuszcza się wzmocnienie elementów krokwi i słupów poprzez obustronne nabicie desek gr 2.5-3,8 cm. Obmiary dotyczące wymiany uszkodzonych elementów konstrukcyjnych zakrytych należy pobrać z natury na budynku po odkryciu. Stan faktyczny uszkodzonych elementów pokrycia dachowego i obróbek blacharskich należy określić z natury podczas wykonywania remontu dachu. Na etapie projektowania w projekcie i kosztorysie przyjęto szacunkową ilość elementów uszkodzonych do wymiany. Szczegółowy wykaz elementów uszkodzonych do wymiany przedstawiono w P.B i przedmiarze robót.

#### **II. Naprawa ścian zewnętrznych miejscach uszkodzonych ( przemurowanie pęknięć uzupełnienie zaprawą spoin, czyszczenie chemiczne i mechaniczne hydrofobizacja murów scalenie kolorystyczne ścian ceglanych.**

Zabrudzone i zagrzybione ściany elewacyjne wraz z elementami ozdobnymi należy oczyścić środkami chemicznymi i pod ciśnieniem z użyciem ciepłej wody. Przy czyszczeniu chemicznym zastosować detergent firmy Ceresit CT 98 lub równoważny środek. Oczyścić cegły i elementy

ozdobne gzymsy z nawarstwień za pomocą piaskowania, osłabione cegły skonsolidować impregnatem renowacyjnym. Wymienić zmurszałe i wypłukane fugi- użyć zapraw trasowych dopasowanych pod względem spoiwa, uziarnienia i koloru do spoin historycznych. Wykonać scalenie kolorystyczne ścian z zastosowaniem farb laserunkowych.. Wymienić cegły o licu zniszczonym powyżej 70% oraz rozkruszone i wypłukane spoiny wążku ceglanego. Spoiny i uszkodzone cegły usuwać ręcznie po wstępnym nacięciu szlifierką, uważając aby nie uszkodzić cegieł „zdrowych”. Spoiny usuwać na głębokość 2 cm w celu zapewnienia odpowiedniej miąższości spoiny. Zniszczone cegły zastąpić analogicznymi. Przemurowania spękań murów przeprowadzić za pomocą cegły oryginalnej. Do przemurowań użyć zaprawy trasowej. Szycie spękań murów przeprowadzić w technologii Helifix lub inną równoważną technologią. Ilość i rozstaw kotew określić w trakcie wykonywania prac. Rozmieszczenia prętów dostosować zgodnie z zaleceniami producenta systemu. Stan zachowania spękanych murów w wysokich partiach elewacji określić na etapie wykonywanych robót z pozycji rusztowań.

### **III. Ściany wewnętrzne tynki – malowanie.**

W projekcie przewidziano pozostawienie wypraw tynkarskich w zakresie zastanym w obiekcie, naprawie –wymianie poddane zostaną tynki uszkodzone, zużyte i zawilgocone tynki na sufitach i pom. wydzielonych. Wyprawy tynkarskie kropelkowe przetrzeć cienkowarstwową zaprawą renowacyjną. Powierzchnię muru przed tynkowaniem przygotować poprzez uzupełnienie ubytków w wążku ceglanym i spoinach. Podłoże zaizolować gruntem akrylowym. Spękania przed wypełnieniem naciąć w kształt klina. Tynki zatrzeć na gładko, fakturę dostosowując do zachowanych warstw gładkich. Do malowania użyć farby sylikatowej w kolorze stonowanej bieli KEIM 9870.Ściany i sufity malować 2x.farbą j.w

### **IV. Rynny i rury spustowa- pokrycie blaszane apsydy**

Skorodowane rynny i rury spustowe wymienić na nowe z blachy tytanowo cynkowej gr 0,65.mm Rynny o Ø 120 mm. rury spustowe j.w o Ø 100 mm. Wszystkie opierzenia i obróbki blacharskie typu pasy podrynnowe, kosze dachowe, pasy nadrynnowe wykonać z blachy j.w. Pokrycie blaszane apsydy wymienić na nowe z blachy tytanowo cynkowej gr 0,65mm. układanej na rąbek stojący. Odprowadzenie deszczówki z dachu rurami bez zmian.

### **V. Podbitka drewniana podrynnowa.**

Spróchniałą podbitkę drewnianą wraz z poszyciem z łat i desek należy zastąpić nową z drewna iglastego impregnowanego. Deski gr 19 mm impregnowane w kolorze naturalnym2x.

### **VI. Wymiana stolarki okiennej.**

Spróchniałe okna drewniane wymienić na nowe z drewna iglastego klejonego. Przyjęto okna z podwójną szybą białą w nawiązaniu stylem i podziałem pól do istniejących na poszczególnych ścianach. Okna z skrzydłem uchylnym regulowane mechanizmem z poz. podłogi, malowane lakierem – impregnatem bezbarwnym. Przy montażu okien należy uwzględnić zamontowanie parapetów wewnętrznych blaszanych wg. obmiaru. Rozmieszczenie okien przedstawiono w P.T. Wykonawca robót zobowiązany jest przed wstawieniem drzwi i okien dokonać obmiaru z natury.

### **VII. Wymiana drzwi drewnianych zewnętrznych i wewnętrznych.**

Drzwi drewniane w złym stanie technicznym należy wymienić na nowe. Zaprojektowano drzwi dębowe płycinowe na zawiasach taśmowych i czopowych. Drzwi główne w sklepieniu Tudora dwudzielne pełne w należytym stanie podlegają renowacji. Drzwi zewnętrzne do chłodni dwudzielne płycinowe, mocowane na zawiasach metalowych pasmowych. Drzwi wewnętrzne i zewnętrzne wyglądem nawiązują do historycznych. Wszystkie drzwi w kolorze naturalnym malowane lakierem bezbarwnym. Okucia malowane farbą renowacyjną szarą w technologii młotkowej. Klamki mosiężne masywne z zamkiem i zabezpieczeniem bolcami. Przed wymianą i montażem nowych drzwi, wymiary należy pobrać z natury na obiekcie. **Produkcje drzwi drewnianych należy zlecić wyspecjalizowanej firmie. Projektant dopuszcza za zgoda konserwatora zabytków zmianę technologii i stylistyki drzwi.**

### **VIII. Wymiana instalacji elektrycznej i odgromowej**

Istniejącą instalację oświetleniową oraz instalację gniazd wtykowych unieczynnić.

Zaprojektowano instalację zasilania gniazd 230V przewodami YDY-żo 3x2,5mm<sup>2</sup> układanymi p/t po starych trasach. Instalację oświetlenia wykonać przewodami YDY-żo 4/3x1,5mm<sup>2</sup> układanymi p/t. Instalację zasilania gniazd 400V 32A wykonać przewodami YDY-żo 5x6mm<sup>2</sup> układanymi w korytach kablowych. Przy rozdzielni głównej zainstalować podlicznik. Zaprojektowano nowe oświetlenia ledowe na ścianach bocznych w formie kinkietu. Oświetlenie główne chóru i kopuły zastosować zgodnie z sugestią zamawiającego( w nawiązaniu wyglądem do oświetlenia bocznego). Projektowane gniazda siłowe wraz z przewodami zasilającymi umożliwiają zastosowania ogrzewania pom. kaplicy czasowo nagrzewnicami systemowymi. Instalację odgromowa wykonać z drutu ocynk Ø 8 mm ( zwody poziome i pionowe)po starych trasach. Odgromy podłączyć do uziomów Po skończonych robotach sprawdzić odgromówkę i instalację nową elektryczną. Roboty wykonać zgodnie z Warunkami technicznymi i obowiązującymi normami Bilans ekonomiczny ogrzewania pom. kaplicy innymi źródłami i bez ograniczeń czasowy jest bardzo niekorzystny i generuje duże koszty finansowe.

## **IX. Dach i ściany. WIEŻA**

### **A. Wymiana blachy na kopule wraz z remontem poszycia i więźby zakres robót.**

- sprzątanie mycie ścian wew.
- rozebranie blachy starej i montaż nowej tytanowo cynkowej gr 0,65 mm na rąbek ( iglica)
- wymiana uszkodzonych elementów więźby i poszycia
- wymiana podbitki drewnianej z desek
- impregnacja elementów drewnianych więźby dachowej i podbitki 3x w jednym)
- wymiana instalacji odgromowej
- transport mat rozbiórkowych na poziom terenu
- utylizacja blachy i elementów drewnianych.
- koszty wszystkie poniesione z tytułu remontu dachu kopuły.

### **B. Wymiana żaluzji drewnianych w otworach okiennych wieży-MALOWANIE WYMIANA PODŁOGI.**

- demontaż i montaż drewnianych żaluzji ( regulowanych)wypożyczonych w siatkę przeciw ptakom ( żaluzje kpl. mocowane w otworach z możliwością regulacji piór)
- obrobienie odzieży
- nabicie płyty OSB na drewniana podłogę w wieży
- wymiana okna - okno analogiczne jak w kaplicy ( okno z naświetlem regulowanym)
- montaż drabiny metalowej z kabłąkami zgodnie z WT
- sprzątanie - dezynfekcja ścian i schodów wymalowanie ścian wewnątrz wieży
- przecierka ścian drobnoziarnistą zaprawą
- gruntowanie- malowanie 2 ścian farbą emulsyjną w kolorze białym
- szpachlowanie schodów wraz z przecierką drobnoziarnistą zaprawą.
- malowanie elementów metalowych farbą antykorozyjną.

### **C. Remont elewacji - ściany wieży**

- czyszczenie ścian DEZYNFEKCJA - sprzątanie
- uzupełnienie spoin
- przemurowanie pęknięć
- wykonanie spadków z zaprawy cem. w parapetach
- montaż parapetów blaszanych
- scalenie kolorystyczne ŚCIAN CEGLANYCH SYLIKATOWYCH
- hydrofobizacja ścian
- wynajem podnośnika elektrycznego do 20 m( koszty poniesione przy wszystkich pracach na wieży)

## **2.. OGÓLNA SPECYFIKACJA TECHNICZNA**

Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych.

Remont pokrycia dachowego i ścian wraz z robotami towarzyszącymi.

### **1.1 . Przedmiot specyfikacji**

Powyższa specyfikacja zawiera wymagania techniczne dotyczące wykonania i odbioru robót dla inwestycji: w zakresie określonym w pkt .II

Inwestor: Gmina Nowogard

## **1.2. Zakres stosowania**

Niniejsza Szczegółowa Specyfikacja Techniczna stanowi dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu, zgodnie z ustawą o zamówieniach publicznych i realizacji oraz rozliczaniu robót opisanych w punkcie 1.1.

## **1.3. Przedmiot i zakres robót**

### **1.3.1. Przedmiot SST**

Remont budynku użyteczności publicznej.

### **1.3.2 Zakres robót**

Zakres robót obejmuje remont ścian i pokrycia dachowego wraz z robotami towarzyszącymi budynku kaplicy cmentarnej w Nowogardzie. Roboty należy wykonać zgodnie z Warunkami Technicznymi, obowiązującym prawem. Szczegółowy zakres prac przedstawiany został w kosztorysie inwestorskim.

## **1.4 Podstawowe określenia.**

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

Przedmiar robót – opracowanie obejmujące zestawienie planowanych robót w kolejności technologicznej ich wykonania wraz z obliczeniem i podaniem ilości ustalonych jednostek przedmiarowych.

Roboty budowlane – budowa a także prace polegające na przebudowie, montażu, remoncie lub rozbiórce obiektu budowlanego.

Budowa – wykonanie obiektu budowlanego w określonym miejscu, a także odbudowę, rozbudowę, nadbudowę obiektu budowlanego.

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

Pozwolenie na budowę – decyzja administracyjna zezwalająca na rozpoczęcie o prowadzenie budowy lub wykonywanie robót budowlanych innych niż budowa obiektu budowlanego.

Dokumentacja budowy – pozwolenie na budowę wraz z załączonym projektem budowlanym, dziennik budowy, protokoły odbiorów częściowych i końcowych, w miarę potrzeby, rysunki i opisy służące realizacji obiektu, książka obmiarów.

Dokumentacja powykonawcza – dokumentacja budowy z naniesionymi zmianami dokonanymi w toku wykonywania robót.

Aprobata techniczna – pozytywna ocena techniczna wyrobu, stwierdzająca jego przydatność do stosowania w budownictwie.

Dziennik budowy – dziennik wydany przez właściwy organ zgodnie z obowiązującymi przepisami, stanowiący urzędowy dokument przebiegu robót budowlanych oraz zdarzeń i okoliczności zachodzących w czasie wykonywania robót.

Kierownik budowy- osoba wyznaczona przez Wykonawcę robót, upoważniona do kierowania robotami i do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji kontraktu, ponosząca ustawową odpowiedzialność za prowadzoną budowę.

Inspektor Nadzoru- kompetentny, niezależny organ nadzorczy, którego zadaniem jest weryfikacja prawidłowości wykonywanych robót budowlanych i zgodności ich ze specyfikacjami technicznymi oraz Dokumentacją Projektową.

Projektant- uprawniona osoba prawna lub fizyczna będąca autorem dokumentacji projektowej.

Polskie Standardy, Polskie Prawo, Polskie Przepisy, Polskie Normy – odniesienie w tekście do Polskich Przepisów Prawa, Ustaw, Rozporządzeń, Zarządzeń lub Norm będzie rozumiane jako konieczność uzyskania zgodności ze wszystkimi Polskimi Przepisami Prawa, Ustawami, Zarządzeniami i Normami razem, właściwym dla danego zagadnienia.

## **1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót**

Technologia wykonania robót wynikać powinna z dokumentacji Projektowej Zamawiającego, szczegółowych instrukcji producentów, wytycznych ITB, ogólnych przepisów Prawa Budowlanego i Polskich Norm oraz Warunków Technicznych Wykonania i Odbioru robót budowlano – montażowych.

Oferent zapozna się z placem budowy oraz Projektem Budowlanym i dokona własnej weryfikacji przedmiaru w stosunku do przekazanej dokumentacji. Wszelkie niejasności dotyczące przedmiaru należy wyjaśniać z Zamawiającym przed przetargiem. Po złożeniu oferty przyjmuje się, że Oferent uzyskał wszelkie konieczne informacje do prawidłowej wyceny przedmiotu zamówienia.

Oferent przyjmuje odpowiedzialność za wszystkie błędy, uchybienia i szkody jakie ewentualnie wyrządzi

Zamawiającemu lub Dostawcy Oferenta podczas wykonywanych robót. Zamawiający, w terminie określonym w dokumentach umowy przekaze Wykonawcy teren budowy wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi.

#### **1.5.1. Warunki przekazania placu budowy**

Przekazanie dokumentacji projektowej i przekazanie placu budowy nastąpi protokolarnie w terminie określonym w umowie o wykonanie robót.

Zamawiający przekaze Wykonawcy, w formie załączników do protokołu przekazania placu budowy:

- uzgodnienia prawne związane z przekazaniem placu budowy
- dziennik budowy i książkę obmiaru robót

Lokalizacja zaplecza budowy wraz z doprowadzeniem niezbędnych mediów spoczywa na Wykonawcy, a koszty z tego tytułu ponoszone zawierają się w kwocie zadeklarowanej w ofercie.

#### **1.5.2. Zgodność robót z dokumentacją projektową**

Dokumentacja budowlana oraz szczegółowe specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót stanowią integralną część umowy.

Wszystkie użyte materiały oraz wykonane roboty powinny być zgodne z dokumentacją techniczną oraz szczegółowymi specyfikacjami technicznymi wykonania i odbioru robót.

Dokumentacja projektowa i specyfikacje techniczne przewidują **wariantowe** stosowanie materiałów i elementów budowlanych oraz urządzeń w wykonywanych robotach. Wykonawca powiadomi inspektora nadzoru inwestorskiego i autora projektu o proponowanej zmianie. Inspektor nadzoru, po uzgodnieniu z autorem projektu oraz Zamawiającym, podejmie odpowiednią decyzję i przekaze ją Wykonawcy. Wszelkie koszty związane z zamianą materiałów, elementów budowlanych i urządzeń ponosi Wykonawca.

#### **1.5.3 Warunki zabezpieczenia placu budowy**

Odpowiedzialność za zabezpieczenie placu budowy spoczywa na Wykonawcy aż do zakończenia i odbioru robót. Przed przystąpieniem do wykonania robót Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie utrzymywał urządzenia zabezpieczające. Koszt zabezpieczenia placu budowy jest włączony w cenę ofertową i nie podlega odrębnej zapłacie.

#### **1.5.4. Ochrona własności publicznej i prywatnej**

Wykonawca zobowiązany jest do ochrony przed uszkodzeniem lub zniszczeniem własności publicznej i prywatnej. Wykonawca jest w pełni odpowiedzialny za ochronę urządzeń uzbrojenia terenu takich jak: przewody, rurociągi, kable telefoniczne itp. W trakcie remontu Wykonawca zobowiązany jest do właściwego oznakowania i zabezpieczenia tych urządzeń. Koszty ewentualnych napraw zniszczonych lub uszkodzonych urządzeń ponosi Wykonawca.

#### **1.5.5. Wymagania dotyczące ochrony środowiska**

Wykonawca będzie podejmował wszystkie niezbędne działania, aby stosować się do przepisów i normatywów z zakresu ochrony środowiska na placu budowy i poza jego terenem. Będzie unikał szkodliwych działań, szczególnie w zakresie zanieczyszczenia powietrza, wód gruntowych, nadmiernego hałasu i innych szkodliwych dla środowiska i otoczenia czynników powodowanych działalnością przy wykonywaniu robót budowlanych.

#### **1.5.6 Warunki bezpieczeństwa pracy i ochrona przeciwpożarowa na budowie**

Wykonawca wykluczy pracę personelu w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia i nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych. Wykonawca dostarczy na budowę i będzie utrzymywał wyposażenie konieczne dla zapewnienia bezpieczeństwa, a także zapewni wyposażenie w urządzenia socjalne oraz odzież wymaganą dla personelu zatrudnionego na placu budowy.

Kierownik budowy, zgodnie z art. 21a ustawy Prawo budowlane, jest zobowiązany sporządzić lub zapewnić sporządzenie (przed rozpoczęciem budowy), planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, zwanego „planem bioz” na podstawie „Informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia” Plan bioz” należy opracować zgodnie z rozporządzeniem Ministra

Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120 poz. 1126), uwzględniając również wymagania określone w rozporządzeniach: Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie



bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47, poz.401) oraz Ministra Pracy i Polityki socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 169, poz. 1650).

### **III. Materiały**

Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność za spełnienie wymagań jakościowych materiałów użytych do realizacji robót. Do wykonania robót budowlanych należy stosować ( zgodnie z Prawem Budowlanym - ustawa z dnia 7.07.1994 r.- Dz.U. Nr 89 poz. 414 art. 10) wyroby dopuszczone do obrotu i stosowania w budownictwie. Za dopuszczone do obrotu i stosowania w budownictwie uznaje się wyroby, dla których zgodnie z odrębnymi przepisami wydano atest zgodności mający w zależności od rodzaju wyrobu formę:

- certyfikatu – na znak bezpieczeństwa wykazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych

- deklaracji zgodności lub certyfikatu zgodności z Polską Normą lub aprobatą techniczną jeżeli nie są objęte certyfikacją opisaną w pkt. poprzednim.

W przypadku materiałów, dla których warunki szczegółowe wymagają atestów, każda partia materiałów dostarczona na budowę powinna posiadać atest określający jednoznacznie jego cechy.

Wykonawca zobowiązany jest na bieżąco kontrolować jakość wbudowanych materiałów. Materiały nie odpowiadające wymaganiom, powinny być przez Wykonawcę wywiezione z placu budowy.

Jeśli Wykonawca wbuduje materiały nie spełniające wymagań jakościowych musi liczyć się z koniecznością rozbiórki i ponownego wykonania robót lub brakiem zapłaty za wykonane roboty.

Wykonawca zapewni odpowiednie warunki składowania i przechowywania materiałów. Po zakończeniu robót miejsca czasowego składowania materiałów powinny być doprowadzone do ich pierwotnego stanu.

Niedopuszczalnym jest stosowanie materiałów szkodliwych dla środowiska.

Wszelkie konsekwencje użycia materiałów szkodliwych dla otoczenia ponosi Wykonawca.

### **IV. Sprzęt**

Wykonawca zobowiązany jest stosować sprzęt, który gwarantować będzie wymaganą jakość oraz terminowość wykonywanych robót. Sprzęt powinien być stale utrzymywany w dobrym stanie technicznym. Podczas transportu sprzętu po drogach publicznych Wykonawca powinien przestrzegać obowiązujących ograniczeń odnośnie obciążeń osi pojazdów. Wszelkie zniszczenia spowodowane swoimi pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do placu budowy, Wykonawca będzie usuwał na bieżąco, na własny koszt.

### **V. Transport**

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

Podczas transportu materiałów po drogach publicznych Wykonawca powinien przestrzegać obowiązujących ograniczeń odnośnie obciążeń osi pojazdów. Wszelkie zniszczenia spowodowane swoimi pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do placu budowy, Wykonawca będzie usuwał na bieżąco, na własny koszt. Środki transportowe powinny spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego.

### **VI. Wykonanie robót - Kontrola jakości robót**

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową, za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową, wymaganiami SST, oraz poleceniami Inspektora Nadzoru. Zamawiający jest upoważniony do kontroli materiałów dostarczonych na budowę i powiadomi Wykonawcę o wykrytych wadach i odrzuci wszystkie te materiały i roboty, które nie spełniają wymagań jakościowych. Decyzje Inspektora Nadzoru dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w dokumentach umowy, dokumentacji projektowej i w SST, a także w normach i wytycznych.

Polecenia Inspektora Nadzoru dotyczące realizacji robót będą wykonywane przez Wykonawcę nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, pod groźbą wstrzymania robót. Skutki finansowe z tytułu wstrzymania robót w takiej sytuacji ponosi Wykonawca. Wykonawca jest zobowiązany do likwidacji placu budowy i pełnego uporządkowania terenu wokół budowy. Uprzątnięcie terenu budowy stanowi wymóg określony przepisami administracyjnymi o porządku.

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę jakości robót i jakości materiałów. Wszystkie koszty związane z organizowaniem i prowadzeniem badań jakościowych ponosi Wykonawca. Na zlecenie Inspektora Nadzoru Wykonawca będzie zobowiązany przeprowadzić dodatkowe badania materiałów, które budzą wątpliwości co do ich jakości. Koszty tych dodatkowych badań pokrywa Wykonawca tylko w przypadku stwierdzenia usterek, w przeciwnym wypadku koszty te pokrywa Zamawiający.

## **VII. Atesty, certyfikacje i deklaracje**

Zamawiający może dopuścić do użycia tylko te materiały, które posiadają certyfikat wskazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm ew. deklarację zgodności z Polską Normą lub aprobatę techniczną, w przypadku wyrobów dla których nie ustalono PN.

W przypadku materiałów, dla których szczegółowe specyfikacje techniczne wymagają atestów, każda partia dostarczona na budowę powinna posiadać atest określający w sposób jednoznaczny jego cechy. Produkty przemysłowe powinny posiadać atesty wydane przez producenta, poparte w razie potrzeby wynikami wykonanych przez niego badań. Kopie potwierdzone "za zgodność z oryginałem" wyników tych badań Wykonawca przedstawia Inspektorowi Nadzoru.

## **VIII. Dokumenty budowy**

Wykonawca jest zobowiązany do właściwego prowadzenia dokumentacji budowy, która obejmuje:

b/ książkę obmiaru robót

c/ dokumentację laboratoryjną ( atesty materiałów, wyniki badań kontrolnych)

d/ inne dokumenty jak:

- uzgodnienia prawne dotyczące realizacji budowy
- protokół przekazania placu budowy
- protokoły z narad i ustaleń
- protokoły odbiorów częściowych robót

Dokumenty powinny być dostępne dla Inspektora Nadzoru i przedstawione mu na każde żądanie.

Dokumenty te stanowią załączniki do odbioru robót.

## **IX. Obmiar robót**

Obmiar robót powinien określać faktyczny zakres wykonywanych robót

Obmiaru dokonuje Wykonawca w obecności Inspektora Nadzoru, po wcześniejszym powiadomieniu go o terminie i zakresie dokonywanego obmiaru. Wyniki obmiaru Wykonawca wpisuje do książki obmiaru.

**Obmiary powinny być przeprowadzone przed odbiorem częściowym lub końcowym robót.**

**Obmiary robót podlegających zakryciu powinny być dokonane przed ich zakryciem, a robót zanikających w trakcie ich wykonywania. Jakikolwiek błąd lub przeoczenie (opuszczenie) w ilościach podanych w przedmiarze robót lub w Specyfikacjach Technicznych nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku ukończenia wszystkich robót.** 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.

## **X. Odbiór robót**

### **9.1 Rodzaje odbiorów**

W zależności od ustaleń odpowiednich szczegółowych specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót, roboty podlegają następującym etapom odbioru, dokonywanym przez Inspektora Nadzoru przy udziale Wykonawcy:

- odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu
- odbiór częściowy
- odbiór końcowy
- odbiór ostateczny

Wykonawca zgłasza wykonane roboty do odbioru Zamawiającemu, ponosząc wszelkie koszty związane z w/w odbiorami.



## **9.2 Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu.**

Odbiór polega na ocenie ilości i jakości robót, które w dalszej realizacji zostaną zakryte. Wykonawca zgłasza do odbioru daną część robót wpisem do dziennika budowy, a Inspektor Nadzoru dokonuje odbioru. Jakość i ilość robót ocenia się na podstawie dokumentów bieżącej kontroli jakości, na podstawie zgodności robót z dokumentacją projektową i szczegółowymi specyfikacjami technicznymi wykonania i odbioru robót, oraz na podstawie obmiaru i ewentualnie badań kontrolnych w czasie odbioru.

## **9.3 Odbiór częściowy robót**

Polega na ocenie ilości i jakości wykonanej części robót wraz z ustaleniem należnego wynagrodzenia. W przypadku gdy umowa dopuszcza częściowe rozliczenie zamówienia protokół odbioru częściowego robót stanowi podstawę do wystawienia faktury.

## **9.4 Odbiór końcowy zadania**

Polega na ocenie rzeczywistego wykonania robót na danym zadaniu pod względem ich ilości, jakości i wartości.

1/ Zasady dokonywania odbioru końcowego:

A/ zakończenie robót oraz gotowość do odbioru powinna być stwierdzona wpisem Wykonawcy do dziennika budowy potwierdzonym przez Inspektora Nadzoru oraz pisemnym powiadomieniem Zamawiającego,

B/ odbiór końcowy zadania powinien nastąpić w terminie ustalonym w umowie licząc od dnia potwierdzenia przez Inspektora Nadzoru zakończenia robót i prawidłowości ich wykonania oraz kompletności dokumentów do odbioru końcowego.

C/ odbioru końcowego dokonuje komisja wyznaczona przez Zamawiającego, przy udziale Inspektora Nadzoru i Wykonawcy

D/ komisja dokonuje oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonywanych robót ze szczegółowymi specyfikacjami technicznymi wykonania i odbioru robót

E/ w czasie odbioru końcowego komisja zapoznaje się również z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu

F/ podstawowym dokumentem tego odbioru jest protokół odbioru końcowego robót sporządzony wg wzorca przygotowanego przez Zamawiającego, w którym powinien być ustalony ostateczny koszt budowy

2/ Dokumenty wymagane przy odbiorze końcowym robót

Podstawowym dokumentem do dokonania odbioru końcowego robót jest protokół odbioru końcowego.

Do odbioru końcowego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

- dokumentację projektową z naniesionymi zmianami
- dziennik budowy i książkę obmiaru
- dokumenty potwierdzające odpowiednią jakość wbudowanych materiałów

W przypadku, gdy komisja stwierdzi, że roboty pod względem przygotowania dokumentacyjnego nie są gotowe do odbioru końcowego, to komisja wyznaczy ponowny termin odbioru.

## **9.5. Odbiór ostateczny robót**

Polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad stwierdzonych przy odbiorze końcowym lub zaistniałych w okresie gwarancyjnym. Odbiór ostateczny powinien być dokonany na podstawie oceny wizualnej zadania z uwzględnieniem zasad odbioru końcowego.

## **9.6 Podstawa płatności**

Podstawą płatności jest cena jednostkowa skalkulowana przez Wykonawcę za jednostkę ustaloną dla danej pozycji przedmiaru.

Cena jednostkowa dla danej pozycji kosztorysu powinna obejmować:

- robocizną bezpośrednią
- wartość zużytych materiałów wraz z kosztami ich zakupu
- wartość pracy sprzętu wraz z kosztami jednorazowymi (sprowadzenie sprzętu na plac budowy i z powrotem, montaż, demontaż na stanowisku pracy)
- koszty pośrednie: płace personelu i kierownictwa budowy, pracowników nadzoru, koszty urządzenia i eksploatacji zaplecza budowy, wydatki dotyczące BHP

- oznakowanie robót, usługi obce na rzecz budowy, opłaty za dzierżawę
- ekspertyzy, ubezpieczenia oraz koszty zarządu przedsiębiorstwa Wykonawcy
- zysk kalkulacyjny zawierający ewentualne ryzyko Wykonawcy z tytułu innych wydatków mogących wystąpić w czasie realizacji robót i w okresie gwarancyjnym,

Do cen jednostkowych nie należy wliczać podatku VAT.

Uzgodniona cena jednostkowa zaproponowana przez Wykonawcę za daną pozycję w kosztorysie ofertowym jest ostateczna i wyklucza możliwość żądania dodatkowej zapłaty za wykonanie robót objętych tą pozycją kosztorysową za wyjątkiem przypadków omówionych w warunkach umowy.

#### **XI. Przepisy związane**

Ustawa z dnia 23 kwietnia 1964 r.- Kodeks Cywilny

Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo Budowlane

Aktualne Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. Szczegółowe przepisy, Polskie Normy, aprobaty techniczne oraz inne dokumenty i ustalenia techniczne dla poszczególnych rodzajów robót.

#### **XII. Kontrola Jakości Robót.**

Wymagana jakość materiałów powinna być potwierdzona przez producenta przez zaświadczenie o jakości lub znakiem jakości zamieszczonym na opakowaniu lub innym równorzędnym dokumentem.

Należy przeprowadzić kontrolę dotrymania warunków ogólnych wykonania robót (cieplnych, wilgotnościowych). Sprawdzić prawidłowość wykonania z dokumentacją projektową.

Nie dopuszcza się stosowania do robót materiałów , których właściwości nie odpowiadają wymaganiom przedmiotowych norm. Do wykonania robót budowlanych należy stosować wyroby dopuszczalne do obrotu i stosowane w budownictwie. Wszelkie prace należy wykonywać zgodnie z instrukcją producentów materiałów budowlanych oraz kartami technicznymi danego produktu. Prace winny być prowadzone pod nadzorem osoby uprawnionej z zachowaniem zasad sztuki budowlanej i przepisów BHP. Bezwzględnie należy przestrzegać reżimów technologicznych zalecanych przez producenta.

#### **XIII. UWAGI KOŃCOWE**

- a. Wykonawca robót jest odpowiedzialny za właściwe i zgodne z przeznaczeniem użycie materiałów.
- b. Wszelkie zmiany materiałowe należy konsultować z autorem projektu.
- c. Roboty należy wykonać zgodnie z warunkami technicznymi wykonawstwa i odbioru robót, sztuką budowlaną i z zachowaniem bezpieczeństwa i higieny pracy.
- d. Remont dachów wraz z robotami towarzyszącymi prowadzona będzie na czynnym obiekcie, z tego względu teren powinien być ogrodzony, nad wejściem do budynku konieczne jest wykonanie daszków ochronnych.
- e. Z uwagi na przewidziane rusztowanie do wykonywania prac należy przeszkolić pracowników i sprawdzić aktualność ich badań lekarskich-praca na wysokości.
- f. Prace budowlano-montażowe prowadzić pod stałym nadzorem osoby posiadające uprawnienia do pełnienia samodzielnych funkcji w budownictwie.
- g. Wykonawca prac jest obowiązany wykonać roboty nie objęte umową, jeżeli są one niezbędne ze względu na bezpieczeństwo lub zabezpieczenie remontowanego obiektu przed awarią lub katastrofą. Podstawę do pojęcia tych robót stanowi wpis do dziennika budowy dokonywany przez upoważnione osoby i instytucje.

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003 Dz.U.120 poz.1126 kierownik budowy zobowiązany jest do sporządzenia planu BIOZ i Planu Bezpieczeństwa i umieszczenia go w widocznym miejscu na terenie budowy.

Sporządził.