

## **SPECYFIKACJA TECHNICZNA**

## **WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH**

**Kod CPV 450**

## **WYMAGANIA OGÓLNE**

**Remontu elewacji i balkonów budynków administracyjno - biurowych przy ul. W. Bogusławskiego 6, ul. G. Zapolskiej 2 i 4 oraz ul. Marsz. J. Piłsudskiego 45 - 47 wraz z remontem dachu.**

*Inwestor:* Gmina Wrocław  
Pl. Nowy Targ 1-8  
50-141 Wrocław

*Opracowanie:* BIURO ARCHITEKTONICZNO – PROJEKTOWE  
„ARCHITEKT Tomasz Cempa”  
ul. C. K. Norwida 9/10 W-w tel. 691 407 342

**mgr inż. arch. Tomasz Cempa**

upr. do proj. bez ograniczeń w zakresie  
architektury nr: 279/01DUW

Wrocław luty 2020 r.

## **SPIS TREŚCI:**

### **1. WSTĘP**

- 1.1 Przedmiot ST
- 1.2 Zakres stosowania ST
- 1.3 Zakres robót objętych ST
- 1.4 Określenia podstawowe
- 1.5 Ogólne wymagania dotyczące robót

### **2. MATERIAŁY**

### **3. SPRZĘT**

### **4. TRANSPORT**

### **5. WYKONANIE ROBÓT**

### **6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**

### **7. ODBIÓR ROBÓT**

### **8. PODSTAWA PŁATNOŚCI**

### **9. PRZEPISY ZWIĄZANE**

# 1. WSTĘP.

## 1.1. Przedmiot stosowania ST.

### - Rodzaj, nazwa i lokalizacja ogólna przedsięwzięcia

Przedmiotem Specyfikacji Technicznej są wymagania ogólne dotyczące wykonania i odbioru robót budowlanych polegających na:

- remoncie elewacji,
- remoncie i przebudowie balkonów,
- remoncie dachu (wymiana poszycia ceramicznego, z blachy miedzianej i bitumicznego oraz drewnianej konstrukcji więźby dachowej),
- remoncie stolarki drzwi wejściowych do budynku oraz wymianie stolarki okiennej części lukarn dachowych,
- wymianie instalacji odgromowej,

w budynkach administracyjno - biurowych, będących w gminnej ewidencji zabytków zlokalizowanych przy ul. Marszałka Józefa Piłsudskiego 45-47, ul. Gabrieli Zapolskiej 2 i 4 oraz ul. Wojciecha Bogusławskiego 6, które tworzą zwartą zabudowę pierzejową.

### - Uczestnicy procesu inwestycyjnego

Zamawiający: Gminy Wrocław, w imieniu której działa Wydział Obsługi Urzędu,

Wykonawca: zostanie wyłoniony w drodze przetargu ograniczonego

### - Charakterystyka przedsięwzięcia

Ogólny zakres planowanych do wykonania prac remontowych obejmuje w szczególności:

budynki ul. W. Bogusławskiego nr 6 oraz ul. G. Zapolskiej nr 2 i 4:

- remont elewacji fasadowych,
- remont elewacji od strony dziedzińca,
- remont balkonów,
- remont drzwi wejściowych do budynków,

budynek ul. Marszałka Józefa Piłsudskiego 45-47:

- remont elewacji fasadowych,
- remont balkonów,
- remont dachu wraz z wymianą instalacji odgromowej,
- remont drzwi wejściowych do budynków.

## **1.2. Zakres stosowania ST.**

Ogólna specyfikacja techniczna stanowi obowiązującą podstawę opracowania szczegółowej specyfikacji technicznej, stosowanej jako dokument przetargowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1.

## **1.3. Zakres robót objętych ST.**

**W ramach prac objętych niniejszą specyfikacją przewiduje się następujące grupy robót:**

|                                                      |                                |
|------------------------------------------------------|--------------------------------|
| 1.3.1. Roboty rozbiórkowe.                           | CPV 45111300-1                 |
| 1.3.2. Roboty murarskie                              |                                |
| - roboty murarskie                                   | CPV 45262522-6                 |
| - w zakresie fasad                                   | CPV 45262521-9                 |
| 1.3.3. Tynkowanie                                    | CPV 45410000-4<br>CPV 45410000 |
| 1.3.4. Stolarka budowlana                            |                                |
| - instalowanie drzwi i okien, i podobnych elementów, | CPV 45421100-5                 |
| - roboty w zakresie stolarki budowlanej,             | CPV 45421000-4                 |
| 1.3.5. Roboty malarskie                              | CPV 45442100-8                 |
| - malowanie budynków                                 | CPV 45442110-1                 |
| 1.3.6. Metalowe elementy konstrukcyjne, balkony      |                                |
| - montaż konstrukcji metalowych                      | CPV 45223100-7                 |
| - roboty konstrukcyjne z wykorzystaniem stali        | CPV 45223210-1                 |
| 1.3.7. Roboty konstrukcyjno-betonowe                 | CPV 45262311- 4                |
| 1.3.8. Roboty izolacyjne                             | CPV 45320000-6                 |
| 1.3.9. Roboty posadzkowe                             | CPV 45432130-4                 |
| 1.3.10. Remont dachu:                                |                                |
| - roboty ciesielskie                                 | CPV 45422000-1                 |
| - wykonywanie pokryć dachowych                       | CPV 45261210-9                 |
| - kładzenie rynien                                   | CPV 45261320-3                 |
| - impregnacja drewna                                 | CPV 77220000-8                 |

#### 1.3.11. Detale architektoniczne

- różne specjalne roboty budowlane
- roboty renowacyjne

CPV 45262600-7

CPV 45453100-8

#### 1.3.12. Instalacja odgromowa

CPV 45000000-7

CPV 45300000-0

CPV 45310000-3

CPV 45317000-2

#### 1.3.14. Rusztowania

- montaż rusztowań
- demontaż rusztowań

CPV 45262120-8

CPV 45262110-5

### 1.4 . Określenia podstawowe.

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

|                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Antykorozyja</b>                                | Zabezpieczenie przed korozją elementów konstrukcyjnych i wykończeniowych obiektu budowlanego                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Aprobata techniczna</b>                         | pozytywna ocena techniczna materiału lub wyrobu, dopuszczająca do stosowania w budownictwie, wymagana dla wyrobów, dla których nie ustalono Polskiej Normy. Zasady i tryb udzielania aprobat technicznych oraz jednostki upoważnione do tej czynności określane są w drodze Rozporządzeń właściwych Ministrów |
| <b>Atest</b>                                       | świadczenie oceny wyrobu lub materiału pod względem jakości i bezpieczeństwa użytkowania wydane przez upoważnione instytucje państwowe i specjalistyczne placówki naukowo-badawcze                                                                                                                            |
| <b>Badania betonu</b>                              | ogół badań wytrzymałościowych i chemicznych elementów betonowych, określających skład mieszanki betonowej, jakość betonu, odporność na działanie czynników zewnętrznych, itp. w celu stwierdzenia zgodności wykonania betonu (elementów betonowych) z normami i założeniami projektowymi                      |
| <b>Bezpieczeństwo realizacji robót budowlanych</b> | zgodne z przepisami bhp warunki wykonania robót budowlanych, ale także prawidłowa organizacja placu budowy i prowadzonych robót oraz ubezpieczenie wykonawcy od odpowiedzialności cywilnej w związku z ryzykiem zawodowym                                                                                     |
| <b>Budowa</b>                                      | wykonywanie obiektu budowlanego w określonym miejscu, a                                                                                                                                                                                                                                                       |

|                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                  | także remont, odbudowa, rozbudowa, nadbudowa, przebudowa oraz modernizacja obiektu budowlanego                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Budynek</b>                   | obiekt budowlany, który jest trwale związany z gruntem, wydzielony z przestrzeni za pomocą przegród budowlanych oraz posiada fundament i dach                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Certyfikat</b>                | znak bezpieczeństwa materiału lub wyrobu wydany przez specjalistyczną, upoważnioną jednostkę naukowo-badawczą lub urząd państwowy, wskazujący, że zapewniona jest zgodność wyrobu z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych                                                                                                                                                                |
| <b>Dokładność wymiarów</b>       | zgodność wymiarów wykonanego przedmiotu z przyjętymi założeniami lub z dokumentacją techniczną                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Dokumentacja budowy</b>       | ogół dokumentów formalno-prawnych i technicznych niezbędnych do prowadzenia budowy. Dokumentacja budowy obejmuje: <ul style="list-style-type: none"> <li>• pozwolenia na budowę wraz z załączonym projektem budowlanym</li> <li>• dziennik budowy</li> <li>• protokoły odbiorów częściowych i końcowych</li> <li>• projekty wykonawcze tj. rysunki i opisy służące realizacji obiektu</li> <li>• projekty powykonawcze</li> <li>• operaty geodezyjne</li> <li>• książkę obmiarów</li> </ul> |
| <b>Dziennik budowy</b>           | urzędowy dokument przebiegu robót budowlanych oraz zdarzeń i okoliczności zachodzących w toku wykonywania robót. Dziennik budowy wydawany jest przez właściwy organ nadzoru budowlanego                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Elementy robót</b>            | wyodrębnione z całości planowanych robót ich rodzaje bądź stany wznoszonego obiektu, służące planowaniu, organizowaniu, kosztorysowaniu i rozliczaniu inwestycji                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Geodezyjna obsługa budowy</b> | tyczenie i wykonywanie pomiarów kontrolnych tych elementów obiektu, których dokładność usytuowania bez pomiarów geodezyjnych nie zapewni prawidłowego wykonania obiektów                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Impregnacja</b>               | powierzchniowe lub wgłębne zabezpieczenia materiału                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

|                               |                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                               | budowlanego (betonu, drewna itp.) preparatami chemicznymi przed szkodliwym działaniem środowiska zewnętrznego (np. agresją chemiczną), szkodników biologicznych i ognia                                                                             |
| <b>Inspektor Nadzoru</b>      | samodzielna funkcja techniczna w budownictwie związana z wykonywaniem technicznego nadzoru nad robotami budowlanymi, którą może sprawować osoba posiadająca odpowiednie uprawnienia budowlane i będąca członkiem Izby Inżynierów Budownictwa        |
| <b>Inwestor</b>               | osoba fizyczna lub prawna, inicjator i uczestnik procesu inwestycyjnego, angażująca swoje środki finansowe na realizację zamierzonego zadania                                                                                                       |
| <b>Kierownik budowy</b>       | samodzielna funkcja techniczna w budownictwie związana z bezpośrednim kierowaniem organizacją placu budowy i procesem realizacyjnym robót budowlanych, posiadająca odpowiednie uprawnienia budowlane i będąca członkiem Izby Inżynierów Budowlanych |
| <b>Kontrola techniczna</b>    | ocena wyrobu lub procesu technologicznego pod kątem jego zgodności z Polskimi Normami, przeznaczeniem i przydatnością użytkową                                                                                                                      |
| <b>Kosztorys</b>              | dokument określający ilość i wartość robót budowlanych sporządzany na podstawie: dokumentacji projektowej, przedmiaru robót, cen jednostkowych robocizny, materiału, narzutów kosztów pośrednich i zysku                                            |
| <b>Kosztorys ofertowy</b>     | wyceniony kompletny kosztorys ślepy                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Kosztorys ślepy</b>        | opis robót w kolejności technologicznej ich wykonania z zestawieniem materiałów podstawowych                                                                                                                                                        |
| <b>Kosztorys powykonawczy</b> | sporządzone przez wykonawcę robót zestawienie ilościowo-wartościowe zadania z uwzględnieniem wszystkich zmian technicznych i technologicznych dokonywanych w trakcie realizacji robót                                                               |
| <b>Materiał budowlany</b>     | ogół materiałów naturalnych i sztucznych, stanowiących prefabrykaty lub półprefabrykaty służące do budowy i remontów wszelkiego rodzaju obiektów budowlanych oraz ich części składowych                                                             |
| <b>Nadzór autorski</b>        | forma kontroli, wykonywanej przez autora projektu budowlanego inwestycji, w toku realizacji robót budowlanych, polegająca na kontroli zgodności realizacji z założeniami projektu oraz wskazywaniu i akceptacji rozwiązań zamiennych                |
| <b>Nadzór inwestorski</b>     | forma kontroli sprawowanej przez inwestora w zakresie jakości i kosztów realizowanej inwestycji                                                                                                                                                     |
| <b>Norma zużycia</b>          | określa technicznie i ekonomicznie uzasadnioną wielkość                                                                                                                                                                                             |

|                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                        | (ilość) jakiegoś składnika niezbędną do wytworzenia produktu o określonych cechach jakościowych                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Obiekt budowlany</b>                | budynek wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi, budowla stanowiąca całość techniczno-użytkową wraz z instalacjami i urządzeniami, obiekt małej architektury                                                                                                                                       |
| <b>Obiekty liniowe</b>                 | drogi oraz sieci uzbrojenia technicznego terenu                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Obmiar</b>                          | wymierzenia, obliczenia ilościowo-wartościowe faktycznie wykonanych robót                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Podstemplowanie</b>                 | konstrukcja służąca do okresowego podtrzymania realizowanych elementów budowli i budynków do czasu osiągnięcia przez nie wymaganej wytrzymałości, a także do wzmocnienia uszkodzonych części obiektu                                                                                                       |
| <b>Polska Norma (PN)</b>               | dokument określający jednoznacznie pod względem technicznym i ekonomicznym najistotniejsze cechy przedmiotów. Normy w budownictwie stosowane są m.in. do materiałów budowlanych, metod, technik i technologii budowania obiektów budowlanych                                                               |
| <b>Powykonawcze pomiary geodezyjne</b> | zespół czynności geodezyjnych, mające na celu zebranie odpowiednich danych geodezyjnych do określenia położenia, wymiarów i kształty zrealizowanych lub będących w toku realizacji obiektów budowlanych                                                                                                    |
| <b>Pozwolenie na budowę</b>            | decyzja administracyjna określająca szczególne warunki zabezpieczenia terenu budowy i prowadzenia robót budowlanych, określa czas użytkowania i terminy rozbiórki obiektów tymczasowych, określa szczegółowe wymagania dotyczące nadzoru na budowie                                                        |
| <b>Projektant</b>                      | samodzielna funkcja techniczna w budownictwie związana z opracowaniem projektu budowlanego inwestycji, osoba posiadająca odpowiednie uprawnienia budowlane, będąca członkiem Izby Architektów lub Inżynierów Budowlanych                                                                                   |
| <b>Projekt organizacji budowy</b>      | zbiór informacji pisemnych, wykresów, obliczeń i rysunków niezbędnych dla zagospodarowania placu budowy, ustalenia niezbędnych środków realizacyjnych oraz terminów częściowych i zakończenia budowy. Projekt organizacji budowy sporządza Wykonawca robót. Projekt organizacji budowy zatwierdza Inwestor |
| <b>Protokół odbioru robót</b>          | dokument odbioru robót przez inwestora od wykonawcy, stanowiący podstawę żądania zapłaty                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Przedmiar</b>                       | obliczenie ilości robót na podstawie dokumentacji projektowej, ewentualnie z natury (przy robotach remontowych), w celu sporządzenia kosztorysu                                                                                                                                                            |
| <b>Przepisy</b>                        | warunki techniczne, jakim powinny odpowiadać obiekty                                                                                                                                                                                                                                                       |

|                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>techniczno-wykonawcze</b>      | budowlane i ich usytuowanie oraz warunki użytkowania obiektów budowlanych                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Roboty budowlano-montażowe</b> | budowa, a także prace polegające na montażu, modernizacji, remoncie lub rozbiórce obiektu budowlanego                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Roboty zabezpieczające</b>     | roboty budowlane wykonywane dla zabezpieczenia już wykonanych lub będących w trakcie realizacji robót inwestycyjnych. Konieczność wykonania robót zabezpieczających może wynikać z projektu organizacji placu budowy np. wykonanie prowizorycznych przejść dla pieszych lub wjazdów, zadaszeń lub wygradzeń, odwodnienia itp. albo też są to nieprzewidziane, niezbędne do wykonania prace w celu zapobieżenia awarii lub katastrofie budowlanej. Roboty zabezpieczające mogą wystąpić na obiekcie w chwili podjęcia przez inwestora decyzji o przerwaniu robót na czas dłuższy, a stan zaawansowania obiektu wymaga wykonania tych robót dla ochrony obiektu przed wpływami atmosferycznymi lub dla zapobieżenia wypadkom osób postronnych |
| <b>Roboty zanikające</b>          | roboty budowlane, których efekty są zakrywane w trakcie wykonywania kolejnych etapów budowy                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Rusztowanie</b>                | konstrukcja jednorazowa (na ogół drewniana), systemowa wielokrotnego użytku (z rur stalowych lub aluminiowych) lub specjalna (np. wisząca), służąca jako pomost roboczy do wykonywania robót na poziomie przekraczającym dopuszczalną przepisami, bezpieczną pracę na wysokości                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Sieci uzbrojenia terenu</b>    | wszelkiego rodzaju nadziemne, naziemne i podziemne przewody i urządzenia                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Wada techniczna</b>            | efekt niezachowania przez wykonawcę reżimów w procesie technologicznym powodujący ograniczenie lub uniemożliwienie korzystania z wyrobu zgodnie z jego przeznaczeniem, za co odpowiedzialność ponosi wykonawca                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Wynagrodzenie ryczałtowe</b>   | uzgodnione z góry ostateczne wynagrodzenie bez względu na rzeczywisty nakład pracy i inne nakłady, które okażą się konieczne do wykonania dzieła ( robót )                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Zadanie budowlane</b>          | część przedsięwzięcia budowlanego stanowiące odrębną całość konstrukcyjną lub technologiczną, zdolną do samodzielnego spełniania przewidywanych funkcji technologiczno-użytkowych. Zadanie budowlane może polegać na wykonaniu robót związanych z budową, modernizacją, utrzymaniem obiektu budowlanego                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Złącze kablowe</b>             | miejsce połączenia linii kablowych nn. oraz wyprowadzenie linii kablowej służącej do zasilania odbiorców                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

|                            |                                                                                     |
|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Znak bezpieczeństwa</b> | prawnie określone oznakowanie nadawane towarom i wyrobom, które uzyskały certyfikat |
|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|

### 1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót.

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonanych robót, bezpieczeństwo wszelkich czynności na terenie budowy, metody użyte przy budowie oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową, SST i poleceniami Inspektora nadzoru.

#### 1.5.1. Przekazanie terenu budowy.

Zamawiający w terminie określonym w dokumentach kontraktowych przekazuje Wykonawcy teren budowy wraz ze wszystkimi wymaganiami, uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi, dziennik budowy oraz jeden egzemplarz dokumentacji projektowej i jeden komplet SST.

Zamawiający wskaże również Wykonawcy punkt poboru wody i energii elektrycznej. Wykonawca na swój koszt dokona montażu licznika energii elektrycznej, wodomierza i zapłaci Zamawiającemu za zużytą energię i wodę (Zamawiający może wyrazić zgodę na ryczałtowe rozliczenie zużytych mediów). Na Wykonawcy spoczywa obowiązek i odpowiedzialność za ochronę przekazanych mu punktów poboru wody (wraz z zamontowanymi licznikami), do chwili odbioru ostatecznego robót. Uszkodzone lub zniszczone elementy budynku Wykonawca odtworzy na własny koszt.

#### 1.5.2. Dokumentacja projektowa.

Dokumentacja projektowa zawiera rysunki i dokumenty, zgodne z wykazem podanym w szczegółowych warunkach umowy, uwzględniającym podział na dokumentację projektową:

- Zamawiającego: wykaz pozycji, które stanowią przetargową dokumentację projektową i projektową dokumentację wykonawczą (techniczną) i zostaną przekazane Wykonawcy.
- 

#### 1.5.3. Zgodność robót z dokumentacją projektową i SST.

Dokumentacja projektowa, SST i wszystkie dodatkowe dokumenty przekazane Wykonawcy przez Inspektora nadzoru stanowią część umowy, a wymagania określone w choćby jednym z nich są obowiązujące dla Wykonawcy, tak jakby zawarte były w całej dokumentacji.

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

Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w dokumentach kontraktowych, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Inspektora nadzoru, który podejmie decyzję o wprowadzeniu odpowiednich zmian i poprawek.

W przypadku stwierdzenia rozbieżności, wymiary podane na piśmie są ważniejsze od wymiarów określonych na podstawie odczytu ze skali rysunku.

Wszystkie wykonane roboty i dostarczone materiały muszą być zgodne z dokumentacją projektową i SST.

Dane podane – określone w dokumentacji projektowej i SST będą uważane za wartości docelowe, od których dopuszczalne są odchylenia w ramach określonego przedziału tolerancji. Cechy materiałów i elementów budowli muszą wykazywać 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 SST i wpłynie to na nie zadawalającą jakość elementu budowli, to takie materiały zostaną zastąpione innymi, a elementy budowli rozebrane i wykonane ponownie na koszt Wykonawcy.

#### 1.5.4. Zabezpieczenie terenu budowy.

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

Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie utrzymywać tymczasowe urządzenia zabezpieczające, w tym ogrodzenie, oświetlenie, znaki ostrzegawcze, tablice informacyjne, które będą akceptowane przez Inspektora nadzoru.

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca przedstawi Inspektorowi nadzoru plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia ( sporządzony przez Kierownika budowy lub inną osobę, której Wykonawca zleci sporządzenie planu bioz). Wykonawca jest zobowiązany do zapewnienia stałych warunków widoczności w dzień i w nocy urządzeń, dla których jest to nieodzowne ze względów bezpieczeństwa.

O fakcie przystąpienia do robót wykonawca obwieści publicznie przed ich rozpoczęciem w sposób uzgodniony z Inspektorem nadzoru oraz przez umieszczenie tablicy informacyjnej i informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia. Tablice informacyjne będą utrzymywane przez Wykonawcę w dobrym stanie przez cały okres realizacji robót.

Koszt zabezpieczenia terenu budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę kontraktową. Uszkodzone lub zniszczone elementy budynku, budowle, urządzenia budowlane, trawnik, roślinność Wykonawca odtworzy na własny koszt.

#### 1.5.5. Ochrona środowiska w czasie wykonywania prac.

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

W okresie trwania budowy i wykończania robót Wykonawca będzie:

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

sposobu działania.

Stosując się do tych wymagań będzie miał szczególny wgląd na:

1. lokalizację baz, warsztatów, magazynów, składowisk, ukopów i dróg dojazdowych,
2. środki ostrożności i zabezpieczenia przed
  - 2.1. zanieczyszczaniem zbiorników i cieków wodnych pyłami lub substancjami toksycznymi
  - 2.2. zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami
  - 2.3. możliwością powstania pożaru

#### 1.5.6. Ochrona przeciwpożarowa.

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej.

Wykonawca będzie utrzymywać wymagany na podstawie odpowiednich przepisów sprawny sprzęt przeciwpożarowy, na terenie baz produkcyjnych, w pomieszczeniach biurowych, magazynach oraz w maszynach i pojazdach.

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

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

#### 1.5.7. 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.

Wszelkie materiały odpadowe użyte będą miały aprobatę techniczną wydaną przez uprawnioną jednostkę, jednoznacznie określającą brak szkodliwego oddziaływania tych materiałów na środowisko.

Materiały, które są szkodliwe dla otoczenia tylko w czasie robót, a po zakończeniu robót szkodliwość ich zanika (np. materiały pyłaste) mogą być użyte pod warunkiem przestrzegania wymagań technologicznych wbudowania. Jeżeli wymagają je odpowiednie przepisy, Wykonawca powinien otrzymać zgodę na użycie tych materiałów od właściwych organów administracji państwowej.

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

#### 1.5.8. Ochrona własności publicznej i prywatnej.

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

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

W wypadku uszkodzenia, Wykonawca bezzwłocznie powiadomi Inspektora nadzoru i zainteresowane władze oraz będzie z nimi współpracował, dostarczając wszelkiej pomocy potrzebnej przy dokonywaniu napraw. Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez niego działania uszkodzenia instalacji na powierzchni ziemi i urządzeń podziemnych wykazanych w dokumentach dostarczonych mu przez Zamawiającego.

Jeżeli teren budowy przylega do terenów z zabudową mieszkaniową, Wykonawca będzie realizować roboty w sposób powodujący minimalne niedogodności dla mieszkańców. Wykonawca odpowiada za wszelkie uszkodzenia zabudowy mieszkaniowej w sąsiedztwie budowy, spowodowane jego działalnością.

Inspektor nadzoru będzie na bieżąco informowany o wszystkich umowach zawartych pomiędzy Wykonawcą a właścicielami nieruchomości a dotyczących korzystania z własności i dróg wewnętrznych. Jednakże ani Inspektor nadzoru ani Zamawiający nie będzie ingerował w takie porozumienia, o ile nie będą one sprzeczne z postanowieniami zawartymi w warunkach umowy.

Na Wykonawcy spoczywa obowiązek sporządzenia projektu tymczasowej organizacji ruchu zastępczego, uzyskania zezwolenia na zajęcie pasa drogowego od zarządcy drogi wraz z opłatą za jej zajęcie, wykonania zgodnie z ww. projektem zabezpieczenia i jego konserwacji. Koszty z tego wynikające winny być przez Wykonawcę skalkulowane i ujęte w ofercie.

#### 1.5.9. Ograniczenie obciążeń osi pojazdów.

Wykonawca będzie stosować się do ustawowych ograniczeń nacisków osi na drogach publicznych przy transporcie materiałów i wyposażenia na i z terenu robót. Wykonawca uzyska wszelkie niezbędne zezwolenia i uzgodnienia od właściwych władz co do przewozu nietypowych wagowo ładunków (ponadnormatywnych) i o każdym takim przewozie będzie powiadamiał Inspektora nadzoru. Inspektor nadzoru może polecić, aby pojazdy nie spełniające tych warunków zostały usunięte z terenu budowy. Wykonawca będzie odpowiadał za naprawę wszelkich obiektów, uszkodzonych w trakcie prowadzenia robót.

#### 1.5.10. Bezpieczeństwo i higiena pracy.

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

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

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

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

#### 1.5.11. Ochrona i utrzymanie robót.

Wykonawca będzie odpowiadał za ochronę robót i wszelkie materiały, sprzęt i urządzenia używane do robót od daty rozpoczęcia do daty wydania potwierdzenia zakończenia robót przez Inspektora nadzoru.

#### 1.5.12. Stosowanie się do prawa i innych przepisów.

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

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

## 2. MATERIAŁY

### 2.1. Źródła uzyskania materiałów.

Wykonawca przestawi Inspektorowi nadzoru szczegółowe informacje dotyczące zamówienia materiałów lub wydobywania materiałów i odpowiednie aprobaty techniczne lub świadectwa badań laboratoryjnych oraz próbki do zatwierdzenia przez Inspektora nadzoru. Zatwierdzenie partii materiałów z danego źródła nie oznacza automatycznie, że wszystkie materiały z danego źródła uzyskają zatwierdzenie.

Wszystkie materiały muszą posiadać świadectwa PZH z dopuszczeniem do stosowania w obiektach służby zdrowia. Stosowane materiały wykończeniowe powinny być nierozprzestrzeniające ognia (NRO) i niekapiące.

### 2.2. Materiały nie odpowiadające wymaganiom.

Materiały nie odpowiadające wymaganiom zostaną przez Wykonawcę wywiezione z terenu budowy na jego koszt.

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

### 2.3. Wariantowe stosowanie materiałów.

Dokumentacja projektowa i SST przewidują możliwość wariantowego zastosowania innego rodzaju materiału w wykonywanych robotach. Wykonawca

powiadomi Inspektora nadzoru o swoim zamiarze zastosowania konkretnego rodzaju materiału i przedstawi celem akceptacji zamienny projekt technologii dla proponowanych materiałów. Wybrany i zaakceptowany projekt technologii nie może być później zmieniany bez zgody Inspektora nadzoru. Materiały zastosowane w zamiennym projekcie technologii nie mogą odbiegać parametrami technicznymi od materiałów przewidzianych w dokumentacji projektowej.

#### **2.4. Przechowywanie i składowanie materiałów.**

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, do czasu, gdy będą one użyte do robót, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniami, zachowały swoją jakość i właściwości i były dostępne do kontroli przez Inspektora nadzoru. Miejsca czasowego składowania materiałów będą zlokalizowane w obrębie budowy w miejscach uzgodnionych z Inspektorem nadzoru lub poza terenem budowy w miejscach zorganizowanych przez Wykonawcę i zaakceptowanych przez Inspektora nadzoru.

### **3. SPRZĘT.**

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Sprzęt używany powinien być zgodny z ofertą Wykonawcy i powinien odpowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom zawartym w SST lub projekcie organizacji robót, zaakceptowanym przez Inspektora nadzoru. W przypadku braku ustaleń w w/w dokumentach, sprzęt powinien być uzgadniany i zaakceptowany przez Inspektora nadzoru.

Liczba i wydajność sprzętu powinny gwarantować przeprowadzenie robót, zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, SST i wskazaniach Inspektora nadzoru.

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

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

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

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

## **4. TRANSPORT.**

### **4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu.**

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

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

### **4.2. Wymagania dotyczące przewozu po drogach publicznych.**

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

Środki transportu nie odpowiadające warunkom dopuszczalnych obciążeń na osie mogą być dopuszczone przez właściwy zarząd dróg na koszt Wykonawcy.

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

## **5. WYKONANIE ROBÓT.**

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z warunkami umowy oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z dokumentacją projektową, wymaganiami SST, PZJ, planem bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (sporządzony przez Kierownika budowy lub inną osobę, której Wykonawca zleci sporządzenie planu bioz) oraz poleceniami Inspektora nadzoru.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za stosowane metody wykonywania robót.

Decyzje Inspektora nadzoru dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach określonych w dokumentach umowy, dokumentacji projektowej i w SST, a także w normach i wytycznych.

Polecenia Inspektora nadzoru dotyczące realizacji robót będą wykonywane przez Wykonawcę w czasie określonym przez Inspektora nadzoru, pod groźbą zatrzymania robót. Skutki finansowe z tego tytułu poniesie Wykonawca.

## **6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**

### **6.1. Program zapewnienia jakości.**

Wykonawca jest zobowiązany opracować i przedstawić do akceptacji Inspektorowi nadzoru program zapewnienia jakości, w którym przedstawi zamierzony sposób wykonania robót, możliwości techniczne, kadrowe i organizacyjne, gwarantujące wykonanie robót zgodnie z dokumentacją projektową, SST.

Program zapewnienia jakości musi zawierać:

- 6.1.1. organizację wykonania robót z terminem i sposobem prowadzenia robót
- 6.1.2. wykaz zespołów roboczych, ich kwalifikacje i przygotowanie praktyczne
- 6.1.3. wykaz osób odpowiedzialnych za jakość i terminowość wykonania poszczególnych elementów robót
- 6.1.4. wyposażenie w sprzęt i urządzenia do pomiarów i kontroli
- 6.1.5. sposób i formę gromadzenia wyników (atestów), zapisów pomiarów oraz sposób i formę przekazywania powyższych informacji Inspektorowi nadzoru
- 6.1.6. wykaz maszyn i urządzeń stosowanych na budowie z ich parametrami technicznymi oraz urządzeń kontrolno-pomiarowych
- 6.1.7. sposób i procedurę pomiarów i badań prowadzonych podczas dostaw materiałów i wykonywania poszczególnych elementów robót

## **6.2. Zasady kontroli jakości robót.**

Minimalne wymagania co do zakresu i częstotliwości kontroli są określone w SST, normach i wytycznych.

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

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

## **6.3. Certyfikaty i deklaracje.**

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

- 6.3.1. posiadają certyfikat na znak bezpieczeństwa wykazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych;
- 6.3.2. posiadają deklarację zgodności lub certyfikat zgodności z Polską Normą lub aprobatą techniczną, w przypadku dla których nie ustanowiono Polskiej Normy, jeżeli nie są objęte certyfikacją określoną w p-cie 6.3.1. i które spełniają wymogi SST.

Produkty przemysłowe muszą posiadać w/w dokumenty, wydane przez producenta, a w razie potrzeby poparte wynikami badań wykonanych przez niego. Kopie tych badań będą dostarczane przez Wykonawcę Inspektorowi nadzoru.

Jakiegokolwiek materiały, które nie spełniają tych wymagań będą odrzucone.

## **6.4. Dokumenty budowy**

### **6.4.1. Dziennik budowy.**

Dziennik budowy jest wymaganym dokumentem urzędowym, obowiązującym Zamawiającego i Wykonawcę w okresie od przekazania Wykonawcy terenu budowy do końca okresu gwarancyjnego. Prowadzenie dziennika budowy zgodnie z § 45

Prawa budowlanego spoczywa na kierowniku budowy.

Zapisy w dzienniku budowy będą dokonywane na bieżąco i będą dotyczyć przebiegu robót, stanu bezpieczeństwa ludzi i mienia oraz strony technicznej budowy.

Zapisy będą czytelne, dokonywane trwałą techniką, w porządku chronologicznym, bezpośrednio jeden pod drugim, bez przerw.

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

Do dziennika budowy należy w szczególności wpisywać:

- datę przekazania Wykonawcy terenu budowy,
- datę przekazania przez Zamawiającego dokumentacji projektowej,
- uzgodnienie przez Inspektora nadzoru programu zapewnienia jakości i harmonogramów robót,
- terminy rozpoczęcia i zakończenia poszczególnych elementów robót,
- przebieg robót, trudności i przeszkody w ich prowadzeniu, okresy i przyczyny przerw w robotach,
- uwagi i polecenia Inspektora nadzoru,
- daty zarządzenia wstrzymania robót, z podaniem powodu,
- zgłoszenia i daty odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, częściowych i ostatecznych odbiorów robót,
- wyjaśnienia, uwagi i propozycje Wykonawcy,
- stan pogody i temperaturę powietrza w okresie wykonywania robót podlegających ograniczeniom lub wymaganiom w związku z warunkami klimatycznymi,
- dane dotyczące sposobu wykonywania zabezpieczenia robót,
- dane dotyczące jakości materiałów, pobierania próbek oraz wyniki przeprowadzonych badań z podaniem kto je przeprowadzał,
- wyniki prób poszczególnych elementów budowli z podaniem kto je przeprowadzał,
- istotne informacje o przebiegu robót.

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

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

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

#### 6.4.2. Dokumenty laboratoryjne.

Dzienniki laboratoryjne, deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności materiałów, orzeczenia jakości materiałów, recepty robocze i kontrolne wyniki badań Wykonawcy będą gromadzone w formie uzgodnionej w programie zapewnienia

jakości. Dokumenty te stanowią załączniki do odbioru robót i winny być udostępniane na każde życzenie Inspektora nadzoru.

#### 6.4.3. Pozostałe dokumenty budowy

Do dokumentów budowy zalicza się, oprócz wymienionych w punktach 6.4.1.

– 6.4.2. następujące dokumenty:

- a) pozwolenie na realizację zadania budowlanego
- b) protokoły przekazania terenu budowy
- c) umowy cywilno-prawne z osobami trzecimi i inne umowy cywilno-prawne
- d) protokoły odbioru robót
- e) protokoły z narad i ustaleń
- f) korespondencję na budowie
- g) książkę obmiarów powykonawczych

#### 6.4.4. Przechowywanie dokumentów budowy.

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

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

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

## 7. ODBIÓR ROBÓT.

### 7.1. Rodzaje odbiorów robót.

W zależności od ustaleń w odpowiednich SST, roboty podlegają następującym etapom odbioru:

- a) odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu,
- b) odbiorowi ustalonego zamkniętego etapu robót,
- c) odbiorowi końcowemu.

### 7.2. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu oraz odbiór częściowy.

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie jakości wykonywanych robót i wbudowanych wyrobów budowlanych, 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.

Odbiór częściowy zostanie dokonany po kompleksowym i całościowym wykonaniu zamkniętego etapu robót określonego umownie z zamawiającym.

Odbioru robót dokonuje Inspektor nadzoru.

Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza wpisem do dziennika budowy

Wykonawca z jednoczesnym powiadomieniem Inspektora nadzoru.

Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, nie później jednak niż w okresie wskazanym w umowie od daty zgłoszenia wpisem do dziennika budowy i powiadomienia o tym fakcie Inspektora nadzoru.

Jakość i prawidłowość wykonania robót ulegających zakryciu ocenia Inspektor nadzoru na podstawie dokumentów zawierających komplet wyników badań laboratoryjnych, dokumentów wbudowanych wyrobów budowlanych i w oparciu o przeprowadzone pomiary, w konfrontacji z dokumentacją projektową, SST i uprzednimi ustaleniami.

### **7.3. Odbiór końcowy.**

#### **7.3.1. Zasady odbioru końcowego robót.**

Odbiór końcowy polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich zakresu rzeczowego, jakości i wartości.

Całkowicie zakończenie robót oraz gotowość do odbioru końcowego będzie stwierdzona przez Wykonawcę wpisem do dziennika budowy z niezwłocznym powiadomieniem na piśmie o powyższym fakcie Inspektora nadzoru.

Odbiór końcowy robót nastąpi w terminie ustalonym w dokumentach umowy, licząc od dnia potwierdzenia przez Inspektora nadzoru zakończenia robót i przyjęcia dokumentów.

Odbioru końcowego robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego, w obecności Inspektora nadzoru i Wykonawcy.

Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z dokumentacją projektową.

W przypadku stwierdzenia przez komisję, że jakość wykonywanych robót w poszczególnych asortymentach nieznacznie odbiega od wymaganej dokumentacją projektową z uwzględnieniem tolerancji i nie ma większego wpływu na cechy eksploatacyjne obiektu komisja ewentualnie dokona potrąceń, oceniając pomniejszaną wartość wykonanych robót w stosunku do wymagań przyjętych w dokumentach umowy.

#### **7.3.2. Dokumenty do odbioru końcowego.**

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

Do odbioru końcowego robót, Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

1. dokumentację projektową podstawową z naniesionymi zmianami oraz dodatkową, jeśli została sporządzona w trakcie realizacji umowy,
2. specyfikacje techniczne (podstawowe z dokumentów umowy i ewentualnie uzupełniające lub zamiennie),

3. protokoły odbioru robót ulegających zakryciu i zanikających,
4. oryginały dzienników budowy,
5. deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów zgodnie z SST i ew. PZJ,
6. wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań, zgodne z SST i programem zapewnienia jakości ( PZJ ),
7. rysunki (dokumentacja) na wykonanie robót towarzyszących ( np. na przełożenie linii telefonicznej, energetycznej, gazowej, oświetlenia itp.) oraz protokoły odbioru i przekazania tych robót właścicielom urządzeń.

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

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

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

#### **7.4. Odbiór po upływie okresu rękojmi i gwarancji.**

Odbiór po upływie okresu rękojmi i gwarancji polega na ocenie wykonanych robót, związanych z usunięciem wad, które ujawnią się w okresie rękojmi i gwarancji. Odbiór po upływie okresu rękojmi i gwarancji będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu z uwzględnieniem zasad opisanych w punkcie „Odbiór końcowy”.

## **8. PODSTAWA PŁATNOŚCI**

### **8.1. Ustalenia ogólne.**

Zgodnie z warunkami wynikającymi z Umowy zawartej między Inwestorem i Wykonawcą - **RYCZAŁT**.

Cena ryczałtowa oferty powinna stanowić sumę cen prac objętych przedmiotem robót stanowiącym załącznik do specyfikacji istotnych warunków zamówienia i ceny prac nie ujętych w przedmiarze oraz powinna uwzględniać wszelkie koszty, opłaty i specyfikę zadania opisaną w specyfikacji istotnych warunków zamówienia ( projekcie architektoniczno-budowlanym, specyfikacjach wykonania i odbioru robót budowlanych, wszelkich rysunkach i zestawieniach w całej dokumentacji składającej się na SIWZ). Cena ryczałtowa obejmuje również wszelkie roboty konieczne, które umożliwią użytkowanie i funkcjonowanie obiektu zgodnie z przepisami (art. 632 ust.1 Kodeksu Cywilnego).

- Rozliczenie za wykonane roboty odbywać się będzie częściowymi fakturami VAT.
- Po zakończeniu i odbiorze całego zadania ujętego w harmonogramie rzeczowo-

finansowym w wysokości 100 % wartości wynagrodzenia tego zadania.

Podstawę do wystawienia częściowej faktury VAT będzie stanowić:

- 1) protokół odbioru końcowego robót za wykonane zadanie, podpisany bez zastrzeżeń przez Wykonawcę i Zamawiającego,
- 2) w przypadku odstąpienia przez Zamawiającego od wykonania części robót sporządzona przez kierownika budowy i sprawdzona przez inspektora nadzoru - Książka obmiaru robót.

Płatność nastąpi dwiema częściowymi fakturami za wykonane i odebrane zadanie określone w harmonogramie rzeczowo-finansowym z podaniem terminu realizacji. Harmonogram rzeczowo-finansowy Wykonawca powinien sporządzić i dostarczyć zamawiającemu przed podpisaniem umowy.

Faktura nr 1: za wykonanie remontu dachu.

Faktura nr 2: za wykonanie remontu elewacji.

- Termin płatności 14 dni.

## **9. PRZEPISY ZWIĄZANE.**

- 9.1. Ustawa z dnia 7lipca 1994 r. – Prawo Budowlane (jednolity tekst D.U. nr Dz. U. z 2000 r. Nr 106, poz. 1126 z późniejszymi zmianami),
- 9.2. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26.06.2002r w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierające dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 108, poz. 953)
- 9.3. Ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r. – Prawo zamówień Publicznych (D.U. Nr 19, poz. 177),
- 9.4. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. – o wyrobach budowlanych (D.U. Nr 92, poz. 881),
- 9.5. Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r - o ochronie przeciwpożarowej (jednolity tekst D.U. z 2002 r. Nr 147, poz. 1229),
- 9.6. Ustawa z dnia 21 grudnia 2004 r. – o dozorze technicznym (D.U. Nr 122, poz. 1321 z późniejszymi zmianami),
- 9.7. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (D.U. Nr 62, poz. 627 z późniejszymi zmianami),
- 9.8. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 grudnia 2002 r. w sprawie systemów oceny zgodności wyrobów oraz sposobu ich oznaczania znakowaniem CE (D.U. Nr 209, poz. 1779),
- 9.9. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów BHP (D.U. Nr 169. poz. 1650),
- 9.10. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie

- informacji dotyczącej BHP oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (D.U. Nr 120, poz. 1126),
- 9.11. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r, w sprawie BPH podczas wykonywania robót budowlanych (D.U. Nr 47, poz. 401),
  - 9.12. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (D.U. Nr 202, poz. 2072),
  - 9.13. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004 r. w sprawie sposobów deklarowania wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (D.U. Nr 198, poz. 2041),
  - 9.14. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dn. 24 lipca 1998r. w sprawie określenia wykazu wyrobów budowlanych niemających istotnego wpływu na spełnienie wymagań podstawowych oraz wyrobów wytwarzanych i stosowanych według uznanych zasad sztuki budowlanej (Dz. U. Nr 99, poz. 637);
  - 9.15. Ustawa z dn. 3 kwietnia 1993r. o badaniach i certyfikacji (Dz. U. Nr 55, poz. 250 z późniejszymi zmianami);
  - 9.16. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dn. 14 września 1999r. w sprawie wprowadzenia obowiązku stosowania niektórych Polskich Norm (Dz. U. Nr 80 poz. 911 z późniejszymi zmianami);
  - 9.17. Rozporządzenie Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dn. 3 kwietnia 2001r. w sprawie wprowadzenia obowiązku stosowania niektórych Polskich Norm dla budownictwa (Dz. U. Nr 38. poz. 456 z późniejszymi zmianami);
  - 9.18. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dn. 1 grudnia 1998r. w sprawie wprowadzenia obowiązku stosowania Polskich Norm dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 148, poz. 974);
  - 9.19. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 277 sierpnia 2004 r, zmieniające rozporządzenie w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zamawiającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (D.U. Nr 198, poz. 2042),
  - 9.20. Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych (tom I, II, III, IV i V) – Arkady 1989-1990 r.,
  - 9.21. Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych – Instytut Techniki Budowlanej, Warszawa 2003 r.,
  - 9.22. Warunki techniczne wykonania i odbioru sieci i instalacji – Centralny Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Techniki Instalacyjnej INSTAL Warszawa 20001 r,
  - 9.23. Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. – o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami ( D. U. z dnia 17 września 2003 r. z późniejszymi zmianami),
  - 9.24. Rozporządzenie Ministra Kultury z dnia 9 czerwca 2004 r. w sprawie prowadzenia prac konserwatorskich, restauratorskich, robót budowlanych,

badzeń konserwatorskich i architektonicznych, a także innych działań przy zabytku wpisanym do rejestru zabytków oraz badań archeologicznych i poszukiwań ukrytych lub porzuconych zabytków ruchomych ( D. U. z dnia 30 czerwca 2004 r.),

## 10.2. Normy branżowe- budowlane

Poniżej przedstawiono część najważniejszych norm, związanych tematycznie. Nieznajomość pozostałych nie może wpływać na jakość i prawidłowość realizowania inwestycji.

|                          |                                                                                                                      |
|--------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| PN-86/B-02480            | „Grunty budowlane, określenia, symbole, podziały i opisy gruntu”                                                     |
| PN-B-06050 z 1999r.      | „Geotechnika. Roboty ziemne-wymagania ogólne”                                                                        |
| PN-B-06714 -15           | „Kruszywa mineralne budowlane, oznaczenia składu”                                                                    |
| PN-EN1717:2003           | „Ochrona przed wtórnym zanieczyszczeniem wody w instalacjach wodociągowych”                                          |
| PN-B-32250               | „Materiały budowlane. Woda do betonów i zapraw”                                                                      |
| PN - 65/B- 14503         | Zaprawy budowlane cementowo - wapienne.                                                                              |
| PN- 65/B- 14504          | Zaprawy budowlane cementowe.                                                                                         |
| PN-65/B-14502            | Zaprawy murarskie                                                                                                    |
| PN-70/B-10100            | Roboty tynkarskie                                                                                                    |
| PN- 88/B-32250           | Materiały budowlane. Woda do betonów i zapraw. Wymagania i badania.                                                  |
| PN - 86/B-320020         | Wapno.                                                                                                               |
| PN - 79/B- 16711         | Kruszywa mineralne. Piaski do zapraw.                                                                                |
| PN- 86/B-0,6712          | Kruszywa mineralne do betonu.                                                                                        |
| PN- 70/B- 10100          | Roboty tynkowe. Tynki zwykłe. Wymagania i badania przy odbiorze.                                                     |
| PN- 88/B-10085           | Stolarka budowlana. Okna i drzwi. Wymagania i badania.                                                               |
| PN- 72/H-97053           | Malowanie konstrukcji stalowych ogólne wytyczne.                                                                     |
| PN- 77/B-27604           | Materiały izolacji przeciwwilgociowej.                                                                               |
| BN-80/6733-09            | Spoivo gipsowe specjalne.                                                                                            |
| PN-EN 206-1:2003         | Beton. Część 1: Wymagania, właściwości, produkcja i zgodność.                                                        |
| PN-88/B-06250            | Beton zwykły.                                                                                                        |
| PN-EN 12350:2002         | Część 1 do 7 badania mieszanki betonowej.                                                                            |
| PN-EN 12390:2002         | Część 1 do 8 Badania betonu.                                                                                         |
| PN-B-03264:2002          | Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone. Obliczenia statyczne i projektowanie.                                    |
| PN-61/B-10245            | Roboty blacharskie budowlane z blachy stalowej ocynkowanej i cynkowej.                                               |
| PN-B-24002:1997/Ap4:2001 | Emulsje anionowe.                                                                                                    |
| PN-B-27618:1991          | Papy asfaltowe zgrzewalne na osnowie tkaniny i welonów szklanych.                                                    |
| PN-B-27621:1998          | papy asfaltowe na włókninie przesywanej.                                                                             |
| PN-75/D-96000            | Tarcica iglasta ogólnego przeznaczenia                                                                               |
| BN-75/9222-02            | Drewno średniowymiarowe , kopalniakowe i na stemple budowlane.                                                       |
| PN-61/B-10245            | Roboty blacharskie budowlane z blachy stalowej ocynkowanej i cynkowej. Wymagania i badania techniczne przy odbiorze. |
| PN-59/B-10425            | Przewody dymowe, spalinowe i wentylacyjne murowane z cegły.                                                          |
| PN-ISO3443-8             | Tolerancje w budownictwie.                                                                                           |
| BN-71/0445-01            | Rusztowania robocze stojakowe z rur stalowych.                                                                       |
| PN-81/B-03150            | Konstrukcje z drewna i materiałów drewnopochodnych.                                                                  |
| PN-75/B-12001            | Cegła pełna zwykła                                                                                                   |
| PN-89/B-02261            | Pochylnie połaci dachowych.                                                                                          |
| PN-71/B-10080            | Roboty ciesielskie. Wymagania i badania przy odbiorze.                                                               |
| PN-71/B-10241            | Roboty pokrywowe. Krycie dachówką ceramiczną. Wymagania badania przy odbiorze.                                       |
| BN-67/6741-12            | Dachówki ceramiczne. Gąsiorzy dachowe tłoczone.                                                                      |
| PN-71/H-04651            | Ochrona przed korozją . Klasyfikacja i określenie agresywności środowisk.                                            |

|               |                                                                                                      |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| BN-76/6113-22 | Farby do gruntowania przeciwrzewne cynkowe.                                                          |
| PN-75/C-04904 | Środki ochrony drewna. Oznaczenia głębokości wnikania w drewno.                                      |
| PN-76/C04906  | Środki ochrony drewna. Ogólne wymagania i badania.                                                   |
| BN-63/6053-04 | Środki ochrony drewna. Oznaczenie metodą klockową, skuteczności zabezpieczenia drewna przed owadami. |
| PN-78/D-04300 | Tarcica . Metody oznaczenia stanu zabezpieczenia przed działaniem czynników biotycznych.             |
| PN-69/B-10280 | Roboty malarskie budowlane farbami wodnymi i wodorozcieńczalnymi farbami emulsyjnymi.                |
| BN-75/6821-02 | Szkło budowlane. Szyby zespolone.                                                                    |
| BN-79/7150-01 | Stolarka budowlana. Pakowanie, przechowywanie i transport.                                           |