

# SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

## WYMAGANIA OGÓLNE

Wykonania robót budowlanych pn:  
**„Przebudowa istniejącego budynku Starostwa Powiatowego w  
Krośnie w zakresie niezbędnym do dostosowania budynku do  
wymagań ochrony przeciwpożarowej ”**

**Inwestor: Starostwo Powiatowe w Krośnie, 38-400 Krosno ul. Bieszczadzka nr 1**

Opracował:

## I. WYMAGANIA OGÓLNE

### 1. WSTĘP

#### 1.1. Przedmiot SST

Specyfikacja Techniczna - Wymagania Ogólne odnosi się do wymagań wspólnych dla poszczególnych wymagań technicznych dotyczących wykonania i odbioru robót, które zostaną wykonane w ramach inwestycji pn: „**Przebudowa istniejącego budynku Starostwa Powiatowego w Krośnie w zakresie niezbędnym do dostosowania budynku do wymagań ochrony przeciwpożarowej**”

#### 1.2. Zakres stosowania SST

Specyfikacje Techniczne stanowią część Dokumentów Przetargowych i należy je stosować w zleceniu i wykonaniu Robót opisanych w podpunkcie 1.1.

#### 1.3. Zakres Robót objętych SST

Opracowaniem objęto „**Przebudowa istniejącego budynku Starostwa Powiatowego w Krośnie w zakresie niezbędnym do dostosowania budynku do wymagań ochrony przeciwpożarowej**”

#### Opis ogólny obiektu:

##### Stan istniejący

Przedmiotowy usytuowany jest na działce nr ewidencyjny 3081/5 położonej w Krośnie przy ul. Bieszczadzkiej, w terenach zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, wielorodzinnej, administracyjnej i usługowej.

Budynek ośmiokondygnacyjny z częściowym podpiwniczeniem, bez użytkowego poddasza dach płaski dwuspadowy kryty papą o kącie nachylenia połaci 4,50<sup>#</sup> (8,3%)

Budynek zrealizowany w konstrukcji tradycyjnej szkieletowo-murowanej

W ramach inwestycji przewidziano:

- wydzielenie pożarowo głównej klatki schodowej, modernizację instalacji użytkowych – w tym instalacji służących ochronie przeciwpożarowej.

Instalacje służące ochronie przeciwpożarowej - istniejące a podlegające modernizacji zostają zaprojektowane i uzgodnione pod względem spełnienia przepisów przeciwpożarowych tak, że spełnione będą obecnie obowiązujące przepisy.

□

Roboty budowlane podstawowe obejmują:

1. KOD CPV - 45000000-7 Roboty budowlane
2. KOD CPV – 45421000-4 Roboty w zakresie stolarki
3. KOD CPV - 45421150-0 Roboty w zakresie instalowania stolarki niemetalowej

#### OKREŚLENIA PODSTAWOWE UŻYTE W SST

**1.4. Określenia podstawowe użyte w SST wymienione poniżej należy rozumieć w każdym przypadku następująco:**

**1.4.1. Dziennik budowy** - zeszyt z ponumerowanymi stronami, opatrzony pieczęcią organu wydającego, wydany zgodnie z obowiązującymi przepisami, stanowiący urzędowy dokument przebiegu robót budowlanych, służący do notowania zdarzeń i okoliczności zachodzących w toku wykonywania robót, rejestrowania dokonywanych odbiorów robót, przekazywania poleceń i innej korespondencji technicznej pomiędzy Inspektorem Nadzoru, Wykonawcą i Projektantem.

**1.4.2. Inspektor Nadzoru** - osoba upoważniona przez Zamawiającego (wyznaczona przez Zamawiającego, o której wyznaczeniu poinformowany jest Wykonawca) - odpowiedzialna za nadzorowanie robót i administrowanie kontraktem.

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

**1.4.4. Książka obmiarów** - akceptowany przez Inspektora Nadzoru zeszyt z ponumerowanymi stronami, służący do wpisywania przez Wykonawcę obmiaru dokonywanych robót w formie wycień, szkiców i ew. dodatkowych załączników. Wpisy w książce obmiarów podlegają potwierdzeniu przez Inspektora Nadzoru.

**1.4.5. Laboratorium** - budowlane lub inne laboratorium badawcze, zaakceptowane przez Zamawiającego, niezbędne do przeprowadzenia wszelkich badań i prób związanych z oceną jakości materiałów oraz robót.

**1.4.6. Materiały** - wszelkie tworzywa niezbędne do wykonania robót, zgodne z dokumentacją projektową i specyfikacjami technicznymi, zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru

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

**1.4.8. Polecenie Inspektora Nadzoru** - wszelkie polecenia przekazane Wykonawcy przez Inspektora Nadzoru, w formie pisemnej, dotyczące sposobu realizacji robót lub innych spraw związanych z prowadzeniem budowy.

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

**1.4.10. Przedsięwzięcie budowlane** – wykonanie robót budowlanych, którego celem jest realizacja określonej inwestycji budowlanej zgodnie z literą prawa.

**1.4.11. Przeszkoda sztuczna** - dzieło ludzkie, stanowiące utrudnienie w realizacji zadania budowlanego, na przykład droga, kolej, rurociąg, kanał, ciąg pieszy lub rowerowy itp.

**1.4.12. Przetargowa dokumentacja projektowa** - część dokumentacji projektowej, która wskazuje lokalizację, zakres i charakterystykę a w szczególności wymiary obiektu będącego przedmiotem robót.

**1.4.13. Ślepy kosztorys** - wykaz robót z podaniem ich ilości (przedmiarem) w kolejności technologicznej ich wykonania.

**1.4.14. Teren budowy** - teren udostępniony przez Zamawiającego dla wykonania na nim robót oraz inne miejsca wymienione w kontrakcie jako tworzące część terenu budowy.

**1.4.15. Zadanie budowlane** - część przedsięwzięcia budowlanego, stanowiąca odrębną całość konstrukcyjną lub technologiczną, zdolną do samodzielnego pełnienia funkcji techniczno-użytkowych. Zadanie może polegać na wykonywaniu robót związanych z budową, modernizacją/ przebudową, utrzymaniem oraz ochroną budowli drogowej lub jej elementu.

## **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 przekaże Wykonawcy teren budowy wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi oraz SST.

- Na Wykonawcy spoczywa odpowiedzialność za ochronę przekazanego mu obiektu do chwili odbioru ostatecznego robót. Wszelkie uszkodzenia lub zniszczenia powstałe w czasie prac remontowych Wykonawca usunie - odtworzy na własny koszt.

#### **1.5.2. Zakres robót**

**A. Zakres robót, który zostanie przekazany i uzgodniony z Wykonawcą po przyznaniu kontraktu.**

- Uzgodnienia wykonawcze

- Wykonawca po przyznaniu kontraktu uzgodni z Zamawiającym zakres robót sporządzony w postaci harmonogramu rzeczowo finansowego przez Inspektora Nadzoru.

**B. Wykaz Dokumentacji Projektowej, którą Wykonawca opracuje w ramach Ceny Kontraktowej.**

- Wykonawca we własnym zakresie opracuje niżej wymienione dokumentację, rysunki oraz uzyska wymagane uzgodnienia i przedstawi do akceptacji Inspektorowi Nadzoru.

1. Dokumentację fotograficzną wszystkich etapów realizacji inwestycji

2. Projekt organizacji robót budowlanych w obrębie obiektu na czas trwania budowy.

3. Inwentaryzację powykonawczą robót

- jeżeli w trakcie wykonywania robót okaże się koniecznym uzupełnienie rysunków, Wykonawca sporządzi brakujące rysunki lub specyfikacje niezbędne do właściwego wykonania robót na własny koszt w 4 egzemplarzach i przedłoży je Inspektorowi Nadzoru do zatwierdzenia.

##### **1.5.2.1. Rysunki przedłożone przez Wykonawcę**

- Dodatkowo do specyfikacji, i innych informacji zawartych w kontrakcie, Wykonawca winien dostarczyć wszelkie rysunki i dokumenty, niezbędne do wykonania robót i spełnienia wymagań wyszczególnionych w kontrakcie.

- Wykonawca informacje te może dostarczać sukcesywnie w częściach z tym, że każda dostarczona część musi być kompletna na tyle by umożliwić jej ocenę i akceptację przez Inspektora Nadzoru oddzielnie jako część całej pracy projektowej.

##### **1.5.2.Rysunki zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru**

- Inspektor Nadzoru winien wnieść uwagi lub zastrzeżenia dotyczące rysunków, dokumentacji i danych przedłożonych przez Wykonawcę w ciągu 28 dni od ich przedłożenia, a uwagi te lub zastrzeżenia winny być uważane za przyjęte przez Wykonawcę o ile nie oprotestuje ich pisemnie w ciągu 7 dni od ich otrzymania.

- Przed przedłożeniem rysunków, dokumentów i danych Wykonawca winien skonsultować się z Inspektorem Nadzoru. O wymogu takiej konsultacji należy poinformować z 7-mio dniowym wyprzedzeniem i jeżeli konsultacji takiej zażyczy sobie Inspektor Nadzoru wówczas Wykonawca winien dostarczyć rysunki w podanej liczbie egzemplarzy na 7 dni przed datą tychże konsultacji.

##### **1.5.2.3. Rysunki powykonawcze**

- Wykonawca winien, bez zwłoki, wnieść poprawki do dokumentacji i rysunków przedłożonych Inspektorowi Nadzoru w związku z zamiarem modyfikacji w trakcie wykonywania robót. Wykonawca winien dostarczyć Inspektorowi Nadzoru rysunki powykonawcze w jasnej łatwej do zrozumienia formie, w trzech egzemplarzach dla każdego wykonanego odcinka Robót.

### **1.5.3. Zgodność Robót z Dokumentacją Projektową i ST**

- SST i wszystkie dodatkowe dokumenty przekazane Wykonawcy przez Zamawiającego stanowią część umowy, a wymagania określone w choćby jednym z nich są obowiązujące dla Wykonawcy tak jakby zawarte były w całej dokumentacji.
- Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub zaniedbań w dokumentach kontraktowych, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Inspektora Nadzoru, który podejmie decyzję o wprowadzeniu odpowiednich zmian i poprawek.
- W przypadku rozbieżności, wymiary podane na piśmie przyjmuje się za ważniejsze od wymiarów określonych na podstawie odczytu ze skali rysunku.
- Wszystkie wykonane roboty i dostarczone materiały będą zgodne z dokumentacją projektową i SST..
- Przed przystąpieniem do robót Wykonawca przedstawi Inspektorowi Nadzoru do zatwierdzenia, uzgodnionym z Zamawiającym projekt organizacji i zabezpieczenia robót w okresie trwania robót budowlanych.
- W czasie wykonywania robót Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie obsługiwał wszystkie tymczasowe urządzenia i znaki zabezpieczające, zapewniając w ten sposób bezpieczeństwo w trakcie wykonywania robót budowlanych na w/w obiekcie.
- Wykonawca zapewni stałe warunki widoczności w dzień i w nocy tych urządzeń i znaków, dla których jest to nieodzowne ze względów bezpieczeństwa.
- Wszystkie znaki i urządzenia zabezpieczające będą akceptowane przez Inspektora Nadzoru.
- Fakt przystąpienia do robót budowlanych Wykonawca obwieści publicznie przed ich rozpoczęciem w sposób uzgodniony z Inspektorem Nadzoru oraz przez umieszczenie, w miejscach i ilościach określonych przez Inspektora Nadzoru, tablic informacyjnych, których treść będzie zatwierdzona przez Inspektora Nadzoru. 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.

### **1.5.4. Ochrona środowiska w czasie wykonywania Robót**

- Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót budowlanych wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego.
- W okresie trwania budowy i wykańczania robót Wykonawca będzie:
  - a) utrzymywać teren budowy w stanie nienagannego porządku i czystości,
  - b) 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 własności społecznej i innych, a wynikających ze skażenia, hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania.
- Stosując się do tych wymagań będzie miał szczególny wzgląd na:
  - 1) Lokalizację zaplecza, podręcznego warsztatu, magazynu materiałów, składowisk gruzu i złomu oraz dróg dojazdowych
  - 2) Środki ostrożności i zabezpieczenia przed:
    - a) zanieczyszczeniem środowiska wskutek przedostania się do niego substancji toksycznych, stosowanych w czasie budowy,
    - b) możliwością powstania pożaru.
- Opłaty i kary za przekroczenie w trakcie realizacji robót norm określonych w odpowiednich przepisach prawa dot. punktów powyżej obciążają Wykonawcę.

### **1.5.5. Ochrona przeciwpożarowa**

- Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej.

- Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany przez odpowiednie przepisy, na terenie budowy, w pomieszczeniach biurowych i magazynach oraz w maszynach i pojazdach.

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

#### **1.5.6. Materiały szkodliwe dla otoczenia**

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

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

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

- Wykonawca jest zobowiązany do ochrony przed uszkodzeniem lub zniszczeniem własności publicznej i prywatnej.

- Jeżeli w związku z niewłaściwym prowadzeniem robót, zaniedbaniem lub brakiem działań ze strony Wykonawcy nastąpi uszkodzenie lub zniszczenie własności prywatnej lub publicznej, to Wykonawca na swój koszt naprawi lub odtworzy uszkodzoną własność w taki sposób, aby stan naprawionej własności był nie gorszy niż przed powstaniem tego uszkodzenia lub zniszczenia.

#### **1.5.8. 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.

#### **1.5.9. Ochrona i utrzymanie Robót**

- Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę robót i za wszelkie materiały i urządzenia używane do robót od daty rozpoczęcia do daty wydania potwierdzenia zakończenia przez Inspektora Nadzoru.

- Wykonawca będzie utrzymywać roboty do czasu ostatecznego odbioru. Utrzymanie powinno być prowadzone w taki sposób, aby obiekt budowlany lub jego elementy były w zadowalającym stanie przez cały czas, do momentu odbioru ostatecznego.

- Jeśli Wykonawca w jakimkolwiek czasie zaniedba utrzymanie, to na polecenie Inspektora Nadzoru powinien rozpocząć roboty utrzymaniowe nie później niż w 24 godziny po otrzymaniu tego polecenia.

#### **1.5.10. Stosowanie się do prawa i innych przepisów**

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

- Wszelkie straty, koszty postępowania, obciążenia i wydatki wynikłe z lub związane z naruszeniem jakichkolwiek praw patentowych pokryje Wykonawca, z wyjątkiem przypadków, kiedy takie naruszenie wyniknie z wykonania projektu lub specyfikacji dostarczonej przez Inspektora Nadzoru.

#### **1.5.11. Równoważność norm i zbiorów przepisów prawnych**

- Gdziekolwiek w dokumentach kontraktowych powołane są konkretne normy i przepisy, które spełniać mają materiały, sprzęt i inne towary oraz wykonane i zbadane roboty, będą obowiązywać postanowienia najnowszego wydania lub poprawionego wydania powołanych norm i przepisów o ile w warunkach kontraktu nie postanowiono inaczej. W przypadku, gdy powołane normy i przepisy są państwowe lub odnoszą się do konkretnego kraju lub regionu, mogą być również stosowane inne odpowiednie normy zapewniające równy lub wyższy poziom wykonania niż powołane normy lub przepisy, pod warunkiem ich sprawdzenia i pisemnego zatwierdzenia przez Inspektora Nadzoru. Różnice pomiędzy powołanymi normami a ich proponowanymi zamiennikami muszą być dokładnie opisane przez Wykonawcę i przedłożone Inspektorowi Nadzoru do zatwierdzenia.

## **2. MATERIAŁY**

### **2.1. Źródła uzyskania materiałów**

- Co najmniej na dwa tygodnie przed zaplanowanym wykorzystaniem jakichkolwiek materiałów przeznaczonych do robót Wykonawca przedstawi szczegółowe informacje dotyczące proponowanego źródła wytwarzania i zamawiania tych materiałów i odpowiednie świadectwa badań laboratoryjnych oraz próbki do zatwierdzenia przez Inspektora Nadzoru.

- Zatwierdzenie partii (części) materiałów z danego źródła nie oznacza automatycznie, że wszelkie materiały z danego źródła uzyskają zatwierdzenie.

- Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia badań w celu wykazania, że materiały uzyskane z dopuszczonego źródła w sposób ciągły spełniają wymagania SST w czasie realizacji robót.

### **2.2. Inspekcja wytwórni materiałów**

- Wytwórnie materiałów mogą być okresowo kontrolowane przez Inspektora Nadzoru w celu sprawdzenia zgodności stosowanych metod produkcyjnych z wymaganiami. Próbkę materiałów mogą być pobierane w celu sprawdzenia ich właściwości. Wynik tych kontroli będzie podstawą akceptacji określonej partii materiałów pod względem jakości.

- W przypadku, gdy Inspektor Nadzoru będzie przeprowadzał inspekcję wytwórni będą zachowane następujące warunki:

- a) Inspektor Nadzoru będzie miał zapewnioną współpracę i pomoc Wykonawcy oraz producenta materiałów w czasie przeprowadzania inspekcji,
- b) Inspektor Nadzoru będzie miał wolny dostęp, w dowolnym czasie, do tych części wytwórni gdzie odbywa się produkcja materiałów przeznaczonych do realizacji kontraktu.
- c) Jeżeli produkcja odbywa się w miejscu nie należącym do Wykonawcy, Wykonawca uzyska dla Inspektora Nadzoru zezwolenie dla przeprowadzenia inspekcji i badań w tych miejscach.

### **2.3. Materiały nie odpowiadające wymaganiom**

- Materiały nie odpowiadające wymaganiom zostaną przez Wykonawcę wywiezione z terenu budowy, bądź złożone w miejscu wskazanym przez Inspektora Nadzoru. Jeśli Inspektor Nadzoru zezwoli Wykonawcy na użycie tych materiałów do innych robót, niż te, dla których zostały zakupione, to koszt tych materiałów zostanie przewartościowany przez Inspektora Nadzoru.

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

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

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

#### **2.5. Wariantowe stosowanie materiałów**

- Jeśli Dokumentacja Projektowa lub ST przewidują możliwość wariantowego zastosowania innego rodzaju materiału w wykonywanych robotach, Wykonawca powiadomi Inspektora Nadzoru o swoim zamiarze co najmniej 3 tygodnie przed użyciem materiału, albo w okresie dłuższym, jeśli będzie to wymagane dla badań prowadzonych przez Inspektora Nadzoru.
- Wybrany i zaakceptowany rodzaj materiału nie może być później zmieniany bez zgody Inspektora Nadzoru. Koszt wariantowego zastosowania materiałów powinien być odpowiednio dostosowany przez Inspektora Nadzoru, jednak wzrost ceny jednostkowej nie będzie miał miejsca.

#### **2.6. Materiał z rozbiórek i wykopów**

Materiały z rozbiórek, gruz, złom będą stanowić własność Zamawiającego. Wykonawca zgarnia i przewozi materiały z rozbiórek - wykopów w miejsce wskazane przez Inspektora Nadzoru.

### **3. SPRZĘT**

- Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Sprzęt używany do robót powinien być zgodny z ofertą Wykonawcy i powinien odpowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom zawartym w SST, lub projekcie organizacji robót, zaakceptowanym przez Inspektora Nadzoru w przypadku braku ustaleń w wymienionych wyżej dokumentach, sprzęt powinien być uzgodniony i zaakceptowany przez Inspektora Nadzoru. Liczba, wydajność i jakość 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 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.
- Wykonawca będzie konserwować sprzęt jak również naprawiać lub wymieniać sprzęt niesprawny w sposób nie powodujący zagrożenia dla osób trzecich i stanu środowiska naturalnego.
- 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.
- Jakikolwiek sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia niegwarantujące zachowania warunków kontraktu, zostaną przez Inspektora Nadzoru zdyskwalifikowane i niedopuszczone do robót.

### **4. TRANSPORT**

- Wykonawca stosować się będzie do ustawowych ograniczeń obciążenia na oś przy transporcie materiałów, sprzętu na i z terenu budowy lub uzyska wszelkie niezbędne zezwolenia od właściwego Dysponenta - Zarządcy dróg, co do przewozu nietypowych ładunków i w sposób ciągły będzie o każdym takim przewozie powiadamiał Inspektora Nadzoru.

### **5. WYKONANIE ROBÓT**



### **5.1. Ogólne zasady wykonywania robót**

- Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z kontraktem, oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z dokumentacją projektową, wymaganiami ST, PZJ, projektu organizacji robót oraz poleceniami Inspektora Nadzoru.
- Wykonawca jest odpowiedzialny za stosowane metody wykonywania robót.
- Wykonawca ponosi odpowiedzialność za dokładne prowadzenie prac zgodnie z założeniami projektu wykonawczego.
- Błędy popełnione przez Wykonawcę w czasie robót budowlanych zostaną, usunięte przez Wykonawcę na własny koszt, z wyjątkiem, kiedy dany błąd okaże się skutkiem błędu zawartego w danych dostarczonych Wykonawcy na piśmie przez Inspektora Nadzoru.
- Przekazanie wytycznych przez Inspektora Nadzoru odnośnie wykonywania prac remontowych nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności za ich dokładność.
- Decyzje Inspektora Nadzoru dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w kontrakcie, dokumentacji projektowej i w SST, a także w normach i wytycznych. Przy podejmowaniu decyzji Inspektor Nadzoru uwzględni wyniki badań materiałów i robót, rozrzuty normalnie występujące przy produkcji i przy badaniach materiałów, doświadczenia z przeszłości, wyniki badań naukowych oraz inne czynniki wpływające na rozważaną kwestię.
- Polecenia Inspektora Nadzoru powinny być 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 (PZJ)**

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

#### **Inspektor Nadzoru podejmie decyzję, co do opracowania przez Wykonawcę szczegółowego PZJ i powiadomi o tym Wykonawcę i Zamawiającego.**

Program zapewnienia jakości będzie zawierać:

##### **a) część ogólną opisującą:**

- organizację wykonania robót, w tym terminy i sposób prowadzenia robót,
- organizację ruchu na budowie wraz z oznakowaniem robót,
- sposób zapewnienia B H P.,
  - wykaz zespołów roboczych, ich kwalifikacje i przygotowanie praktyczne,
  - wykaz osób odpowiedzialnych za jakość i terminowość wykonania poszczególnych elementów robót,
  - system (sposób i procedurę) proponowanej kontroli i sterowania jakością wykonywanych robót,
  - wyposażenie w sprzęt i urządzenia do pomiarów i kontroli (opis laboratorium własnego lub laboratorium, któremu Wykonawca zamierza zlecić prowadzenie badań),
  - sposób oraz formę gromadzenia wyników badań laboratoryjnych, zapis pomiarów, nastaw mechanizmów sterujących, a także wyciąganych wniosków i zastosowanych korekt w procesie technologicznym, proponowany sposób i formę przekazywania tych informacji Inspektora Nadzoru.

##### **b) część szczegółową opisującą dla każdego asortymentu robót:**

- wykaz maszyn i urządzeń stosowanych na budowie z ich parametrami technicznymi oraz wyposażeniem wykaz maszyn i urządzeń stosowanych na budowie z ich parametrami technicznymi oraz wyposażeniem w mechanizmy do sterowania i urządzenia pomiarowo-kontrolne,
- rodzaje i ilość środków transportu oraz urządzeń do magazynowania i załadunku materiałów itp.,
- sposób zabezpieczenia i ochrony ładunków przed utratą ich właściwości w czasie transportu,
- sposób postępowania z materiałami i robotami nie odpowiadającymi wymaganiom.

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

- Celem kontroli robót będzie takie sterowanie ich przygotowaniem i wykonaniem, aby osiągnąć założoną jakość Robót.
- Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót i jakości materiałów. Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli, włączając personel, laboratorium, sprzęt, zaopatrzenie i wszystkie urządzenia niezbędne do pobierania próbek i badań materiałów oraz robót.
- Przed zatwierdzeniem systemu kontroli Inspektor Nadzoru może zażądać od Wykonawcy przeprowadzenia badań w celu zademonstrowania, że poziom ich wykonywania jest zadowalający.
- Minimalne wymagania, co do zakresu badań i ich częstotliwość są określone w SST, normach i wytycznych.
- Inspektor Nadzoru ustali, jaki zakres kontroli jest konieczny, aby zapewnić wykonanie robót zgodnie z kontraktem.
- Wszystkie koszty związane z organizowaniem i prowadzeniem badań materiałów ponosi Wykonawca.

## **6.3. Badania prowadzone przez Inspektora Nadzoru**

- Inspektor Nadzoru jest uprawniony do dokonywania kontroli, pobierania próbek i badania materiałów w miejscu ich wytwarzania lub pozyskiwania, a Wykonawca i producent materiałów powinien udzielić mu niezbędnej pomocy.
  - Inspektor Nadzoru, dokonując weryfikacji systemu kontroli robót prowadzonego przez Wykonawcę, między innymi poprzez swoje badania, będzie oceniać zgodność materiałów i robót z wymaganiami SST na podstawie wyników własnych badań kontrolnych jak i wyników badań dostarczonych przez Wykonawcę.
- Inspektor Nadzoru podejmuje decyzje, co do zakresu i częstotliwości badań kontrolnych w porozumieniu z Zamawiającym.

## **6.4. Badania i pomiary dla Zamawiającego**

- Laboratorium dla Zamawiającego wykonuje następujące badania zleczone przez Inspektora Nadzoru przed rozpoczęciem robót:
- badania materiałów przewidzianych do wbudowania w trakcie robót:
- badania jakości stosowanych materiałów i wykonywanych robót
- badania sprawdzające do odbioru robót zanikających i ulegających zakryciu
- badania i pomiary do odbioru ostatecznego w zakresie podanym w poszczególnych ST na dany asortyment robót

## **6.5. Certyfikaty i deklaracje**

- Inspektor Nadzoru może dopuścić do użycia tylko te materiały, które posiadają:

1. certyfikat na znak bezpieczeństwa, wykazujący że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych,
2. deklarację zgodności lub certyfikat zgodności z:
  - Ⓜ Polską Normą lub
  - Ⓜ aprobatą techniczną, w przypadku wyrobów, dla których nie ustanowiono Polskiej Normy, jeżeli nie są objęte certyfikacją określoną w pkt 1. i które spełniają wymogi specyfikacji technicznej.

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

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

- Jakikolwiek materiały, które nie spełniają tych wymagań będą odrzucone.

## **6.6. Dokumenty budowy**

### **(1) Dziennik Budowy**

- Dziennik budowy jest wymaganym dokumentem prawnym obowiązującym Zamawiającego i Wykonawcę w okresie od przekazania Wykonawcy terenu budowy do uzyskania zgody na użytkowanie obiektu włącznie z okresem rękojmi. Odpowiedzialność za prowadzenie dziennika budowy zgodnie z obowiązującymi przepisami spoczywa na Kierowniku Budowy.

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

- Każdy zapis w dzienniku budowy będzie opatrzone datą jego dokonania, podpisem osoby, która dokonała zapisu, z podaniem jej imienia i nazwiska oraz stanowiska służbowego. Zapisy będą czytelne, dokonane trwałą techniką, w porządku chronologicznym, bezpośrednio jeden pod drugim, bez przerw.

- Załączone do Dziennika Budowy protokoły i inne dokumenty będą oznaczone kolejnym numerem załącznika i opatrzone datą i podpisem Wykonawcy, Kierownika Budowy i Inspektora Nadzoru.

- Do Dziennika Budowy należy wpisywać w szczególności:

- \* datę przekazania Wykonawcy terenu budowy,
- \* datę akceptacji 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,
- \* dane dotyczące sposobu wykonywania zabezpieczenia robót,
- \* dane dotyczące jakości materiałów, pobierania próbek oraz wyniki przeprowadzonych badań z podaniem, kto je przeprowadzał,
- \* wyniki prób poszczególnych elementów budowli z podaniem, kto je przeprowadzał,
- \* inne istotne informacje o przebiegu robót.

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

- Decyzje Inspektora Nadzoru wpisane do dziennika budowy Kierownik Budowy podpisuje z zaznaczeniem ich przyjęcia lub zajęciem stanowiska.

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

## **(2) Rejestr obmiarów**

- Rejestr obmiarów stanowi dokument pozwalający na rozliczenie faktycznego postępu każdego z elementów robót. Obmiary wykonanych robót przeprowadza się w sposób ciągły w jednostkach podanych w kosztorysie i wpisuje do rejestru obmiarów .

## **(3) Dokumenty laboratoryjne**

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

## **(4) Pozostałe dokumenty budowy**

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

- a) pozwolenie (jeżeli jest wymagane).
- 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.

## **(5) Przechowywanie dokumentów budowy**

- Dokumenty budowy będą przechowywane na Terenie Budowy w miejscu odpowiednio zabezpieczonym.

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

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

## **7. OBMIAR ROBÓT**

### **7.1. Ogólne zasady obmiaru robót**

- Obmiar robót będzie określać faktyczny zakres wykonywanych robót zgodnie z dokumentacją projektową i SST, w jednostkach ustalonych w kosztorysie.

- Obmiaru robót dokonuje Wykonawca po pisemnym powiadomieniu Inspektora Nadzoru o zakresie obmierzanych robót i terminie obmiaru, co najmniej na 3 dni przed tym terminem.

- Wyniki obmiaru będą wpisane do rejestru obmiarów.

- Jakikolwiek błąd lub przeoczenie (opuszczenie) w ilościach podanych w ślepym kosztorysie lub gdzie indziej w specyfikacjach technicznych nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku ukończenia wszystkich robót. Błędne dane zostaną poprawione wg instrukcji Inspektora Nadzoru na piśmie.

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

### **7.2. Zasady określania ilości robót i materiałów**

- Długości i odległości pomiędzy wyszczególnionymi punktami skrajnymi będą obmierzone poziomo wzdłuż linii osiowej.

- Jeśli szczegółowe specyfikacje techniczne właściwe dla danych robót nie wymagają tego inaczej, powierzchnie będą wyliczone w m<sup>2</sup> jako długość pomnożona przez szerokość.

- Ilości, które mają być obmierzone wagowo, będą ważone w tonach lub kilogramach zgodnie z wymaganiami specyfikacji technicznych.

### **7.3. Urządzenia i sprzęt pomiarowy**

- Wszystkie urządzenia i sprzęt pomiarowy, stosowany w czasie obmiaru robót będą zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru.
- Urządzenia i sprzęt pomiarowy zostaną dostarczone przez Wykonawcę. Jeżeli urządzenia te lub sprzęt wymagają badań atestujących to Wykonawca będzie posiadać ważne świadectwa legalizacji.
- Wszystkie urządzenia pomiarowe będą przez Wykonawcę utrzymywane w dobrym stanie, w całym okresie trwania robót.

### **7.4. Czas przeprowadzenia obmiaru**

- Obmiary będą przeprowadzone przed częściowym lub ostatecznym odbiorem odcinków robót, a także w przypadku występowania dłuższej przerwy w robotach.
- Obmiar robót zanikających przeprowadza się w czasie ich wykonywania.
- Obmiar robót podlegających zakryciu przeprowadza się przed ich zakryciem.
- Roboty pomiarowe do obmiaru oraz nieodzwonne obliczenia będą wykonane w sposób zrozumiały i jednoznaczny.
- Wymiary skomplikowanych powierzchni lub objętości będą uzupełnione odpowiednimi szkicami umieszczonymi na karcie rejestru obmiarów. W razie braku miejsca szkice mogą być dołączone w formie oddzielnego załącznika do rejestru obmiarów, którego wzór zostanie uzgodniony z Inspektorem Nadzoru.

## **8. ODBIÓR ROBÓT**

### **8.1. Rodzaje odbiorów robót**

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

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

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

- Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie ilości i jakości wykonywanych robót, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu.
- Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót.
- Odbioru robót dokonuje Inspektor Nadzoru w obecności Wykonawcy i Kierownika Budowy.
- Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza Kierownik budowy wpisem do dziennika budowy i jednoczesnym powiadomieniem Inspektora Nadzoru. Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, nie później jednak niż w ciągu 3 dni od daty zgłoszenia wpisem do dziennika budowy i powiadomienia o tym fakcie Inspektora Nadzoru.
- Jakość i ilość robót ulegających zakryciu ocenia Inspektor Nadzoru na podstawie dokumentów zawierających komplet wyników badań laboratoryjnych i w oparciu o przeprowadzone pomiary, w konfrontacji z dokumentacją projektową, SST i uprzednimi ustaleniami.

Na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów wykonanych przez Inspektora Nadzoru, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z dokumentacją projektową i SST.

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

### **8.3. Odbiór częściowy**

- Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonanych części robót. Odbioru częściowego robót dokonuje się wg zasad jak przy odbiorze ostatecznym robót. Odbioru robót dokonuje Inspektor Nadzoru.

#### **8.4. Odbiór ostateczny robót**

- Odbiór ostateczny polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości.

- Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru ostatecznego będzie stwierdzona przez Kierownika Budowy wpisem do dziennika budowy z bezzwłocznym powiadomieniem na piśmie o tym fakcie Inspektora Nadzoru.

- Odbiór ostateczny robót nastąpi w terminie ustalonym w dokumentach kontraktowych, licząc od dnia potwierdzenia przez Inspektora Nadzoru zakończenia robót i przyjęcia dokumentów, o których mowa w pkt. 8.4.2.

- Odbioru ostatecznego robót dokona Komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Inspektora Nadzoru i Wykonawcy.

- Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej ch niewykonania wyznaczonych robót poprawkowych lub robót uzupełniających i wykończeniowych, Komisja przerwie swoje czynności i ustali nowy termin odbioru ostatecznego.

- Komisja dokonuje odbioru ostatecznego robót, jeżeli ich ilość i jakość w poszczególnych asortymentach jest zgodna z wymaganiami dokumentacji projektowej, SST i poleceniami Inspektora Nadzoru.

- W przypadku stwierdzenia przez Komisję, że jakość wykonywanych robót w poszczególnych asortymentach nieznacznie odbiega od wymaganej dokumentacją projektową i SST z uwzględnieniem tolerancji i nie ma większego wpływu na cechy eksploatacyjne obiektu i bezpieczeństwo ruchu, Komisja dokona potrąceń, oceniając pomniejszoną wartość wykonywanych robót w stosunku do wymagań przyjętych w dokumentach kontraktowych.

##### **8.4.1. Dokumenty do odbioru ostatecznego**

- Podstawowym dokumentem dokonania odbioru robót jest protokół odbioru ostatecznego robót sporządzony wg wzoru wskazanego przez Komisję odbioru.

- Do odbioru ostatecznego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

1. Dokumentację projektową podstawową z naniesionymi zmianami oraz dodatkową, jeśli została sporządzona w trakcie realizacji kontraktu.
2. Specyfikacje techniczne (podstawowe z kontraktu i ew. uzupełniające lub zamienne).
3. Recepty i ustalenia technologiczne.
4. Dzienniki budowy i rejestry obmiarów (oryginały).
5. Wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań i oznaczeń laboratoryjnych, zgodnie z SST i ew. PZJ.
6. Deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów zgodnie z SST i PZJ.
7. Opinię technologiczną sporządzoną na podstawie wszystkich wyników badań i pomiarów załączonych do dokumentów odbioru, wykonanych zgodnie z SST i PZJ.
8. Rysunki (dokumentacje) 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 robót.

- Wszystkie zarządzone przez Komisję roboty poprawkowe lub uzupełniające będą zestawione wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

- Termin wykonania robót poprawkowych i robót uzupełniających wyznaczy Komisja.

##### **8.4.2. Odbiór pogwarancyjny**

- Odbiór pogwarancyjny polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad stwierdzonych przy odbiorze ostatecznym i zaistniałych w okresie gwarancyjnym.

- Odbiór pogwarancyjny będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu z uwzględnieniem zasad opisanych w punkcie 8.4. „Odbiór ostateczny robót”.

## **9. PODSTAWA PŁATNOŚCI**

### **9.1. Ustalenia Ogólne**

- Podstawą płatności jest cena jednostkowa skalkulowana przez Wykonawcę za jednostkę obmiarową ustaloną dla danej pozycji kosztorysu.

- Dla pozycji kosztorysowych wycenionych ryczałtowo podstawą płatności jest wartość (kwota) podana przez Wykonawcę w danej pozycji kosztorysu.

- Cena jednostkowa lub kwota ryczałtowa pozycji kosztorysowej będzie uwzględniać wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie, określone dla tej roboty w specyfikacji technicznej i w dokumentacji projektowej.

- Ceny jednostkowe lub kwoty ryczałtowe robót będą obejmować:

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

- Do cen jednostkowych nie należy wliczać podatku VAT.

### **9.2 Warunki Kontraktu i Wymagania Ogólne Specyfikacji Technicznej**

- Koszt dostosowania się do wymagań warunków kontraktu i wymagań ogólnych zawartych w specyfikacji technicznej obejmuje wszystkie warunki określone w w/w dokumentach, a nie wyszczególnione w kosztorysie.

## **10. PRZEPISY ZWIĄZANE**

- Dokumentacja projektowo-kosztorysowa
- aprobaty techniczne okazane przez Wykonawcę
- instrukcje producentów sprzętu, maszyn, materiałów i wyrobów budowlanych
- Specyfikacja Istotnych Warunków Zamówienia
- umowa z inwestorem
- Dz.U.2.166.1360 Ustawa "O systemie oceny zgodności" z 30.08.2002r. i powiązane rozporządzenia
- Dz.U.02.169.1386 Ustawa "O normalizacji" z 12.09.2002r. z późniejszymi zmianami i powiązane rozporządzenia
- Dz.U.03.169.1659 Rozporządzenie Ministra Pracy i Opieki Socjalnej w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy
- Dz.U.03.47.401 Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywanych robót budowlanych z 06.02.2003r.
- Dz.U.03.121.1138. Rozporządzenie Ministra Pracy i Opieki Socjalnej w sprawie szczegółowych zasad szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy z 28.05.1996r.
- Dz.U.03.121.1138 Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 12.06.2003r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów
- Dz.U..02.212.1799 Rozporządzenie Ministra Środowiska z 29.11.2002r. w sprawie warunków jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego

- Dz.U.02.108.935 Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 26.06.2002r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia
- Dz.U.01.62.627 Ustawa "Prawo ochrony Środowiska" z dn.27.04.2001r. z późniejszymi zmianami i powiązane rozporządzenia
- Dz.U.01.62.628 Ustawa "O odpadach" z dn.27.04.2001r. z późniejszymi zmianami i powiązane rozporządzenia
- Dz.U.02.147.1229. Ustawa 'O ochronie przeciwpożarowej" z dn.24.08.1991r. za późniejszymi zmianami i powiązane rozporządzenia
- Dz.U.94.27.96 Ustawa "O prawie autorskim i prawach pokrewnych" z dn.04.02.1994r. z późniejszymi zmianami i powiązane rozporządzenia
- Ustawa :Kodeks pracy" z dn.26.06.1974 z późniejszymi zmianami i powiązane rozporządzenia
- normy polskie, branżowe i europejskie zharmonizowane
  - ⌚ PN-86/E-05003.01 Ochrona odgromowa obiektów budowlanych. Wymagania ogólne.
  - ⌚ PN-B-10085:2001 Stolarka budowlana. Okna i drzwi. Wymagania i badania.
  - ⌚ PN-88/B-10085 Stolarka budowlana. Okna i drzwi. Wymagania i badania.
  - ⌚ PN/B-02100 Skrzydła i okucia stolarki budowlanej prawe i lewe. Określenia.
  - ⌚ PN-B-05000:1996. Okna i drzwi. Pakowanie, przechowywanie, transport.
  - ⌚ PN-EN 12400:2004 Okna i drzwi. Trwałość mechaniczna. Wymagania i klasyfikacja
  - ⌚ PN-B-05000:1996 Okna i drzwi. Pakowanie, przechowywanie i transport.
  - ⌚ PN-EN 12219:20002 Drzwi. Wpływ klimatu. Wymagania i klasyfikacja.
  - ⌚ PN-EN 45014:2000 Ogólne kryteria deklaracji zgodności składanej przez dostawcę.
  - ⌚ PN-EN 1906:2003 Okucia budowlane. Klamki i gałki drzwiowe wraz z tarczami.
  - ⌚ Wymagania i metody badań.
  - ⌚ PN-EN 20140-3 1999 Akustyka. Pomiary izolacyjności akustycznej w budynkach i izolacyjność akustyczna elementów budowlanych.
  - ⌚ PN-B-13079:1997 Szkło budowlane. Szyby zespolone.
  - ⌚ BN-84/8984-10 Zakładowe sieci telekomunikacyjne przewodowe. Instalacje
  - ⌚ PN-IEC 364-4-481:1994 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Dobór środków ochrony w zależności od wpływów zewnętrznych. Wybór środków ochrony przeciwporażeniowej w zależności od wpływów zewnętrznych.
  - ⌚ PN-IEC 60364-3:2000 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ustalenie ogólnych charakterystyk.
  - ⌚ PN-IEC 60364-441:2000 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Ochrona przeciwporażeniowa.
  - ⌚ PN-IEC 60364-442:1999 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Ochrona przed skutkami oddziaływania cieplnego.
  - ⌚ PN-IEC 60364-443:1999 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Ochrona przed prądem przetężeniowym.
  - ⌚ PN-IEC 60364-4-442:1999 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Ochrona przed przepięciami. Ochrona instalacji niskiego napięcia przed przejściowymi przepięciami i uszkodzeniami przy doziemieniach w sieciach wysokiego napięcia.



- ⌚ PN-IEC 60364-4-444:2001 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Ochrona przed przepięciami. Ochrona przed przepięciami atmosferycznymi lub łączeniowymi.
- ⌚ PN-IEC 60364-4-444:2001 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Ochrona przed przepięciami. Ochrona przed zakłóceniami elektromagnetycznymi (EMI) w instalacjach obiektów budowlanych.
- ⌚ PN-IEC 60364-4-45:1999 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Ochrona przed obniżeniem napięcia.
- ⌚ PN-IEC 60364-4-46:1999 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Odłączanie izolacyjne i łączenie.
- ⌚ PN-IEC 60364-4-47:2001 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Stosowanie środków ochrony zapewniających bezpieczeństwo. Postanowienia ogólne. Środki ochrony przed porażeniem prądem elektrycznym.
- ⌚ PN-IEC 60364-4-473:1999 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Stosowanie środków ochrony zapewniających bezpieczeństwo. Środki ochrony przed prądem przetężeniowym.
- ⌚ PN-IEC 60364-5-51:2000 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Postanowienia ogólne.
- ⌚ PN-IEC 60364-5-52:2002 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Oprzewodowanie.
- ⌚ PN-IEC 60364-5-523:2001 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Obciążalność prądowa długotrwała przewodów.
- ⌚ PN-IEC 60364-5-53:2000 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Aparatura rozdzielcza i sterownicza.
- ⌚ PN-IEC 60364-5-534:2003 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Urządzenia do ochrony przed przepięciami.
- ⌚ PN-IEC 60364-5-537:1999 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Aparatura rozdzielcza i sterownicza. Urządzenia do odłączenia izolacyjnego i łączenia.
- ⌚ PN-IEC 60364-5-54-1999 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Uziemienia i przewody ochronne.
- ⌚ PN-IEC 60364-5-548:2001 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Układy uziemiające i połączenia wyrównawcze instalacji informatycznych.
- ⌚ PN-IEC 60364-5-551:2003 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Inne wyposażenie. Niskonapięciowe zespoły prądotwórcze.
- ⌚ PN-IEC 60364-6-61:2000 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Sprawdzenie. Sprawdzanie odbiorcze.
- ⌚ PN-IEC 60445:2002 Zasady podstawowe i bezpieczeństwa przy współdziałaniu człowieka z maszyną, oznaczanie i identyfikacja. Oznaczenia identyfikacyjne zacisków urządzeń i zakończeń żył przewodów oraz ogólne zasady systemu alfanumerycznego.
- ⌚ PN-92/B-01706 Instalacje wodociągowe. Wymagania w projektowaniu-wraz ze zmianą PN-B-01706:1992/A z 1:1999
- ⌚ PN-82/B-02857 Ochrona przeciwpożarowa w budownictwie. Przeciwpożarowe zbiorniki wodne. Wymagania ogólne.
- ⌚ PN-B-02861:1994 Ochrona przeciwpożarowa budynków. Suche piony..

- ⌚ PN-IEC 61239:2000 Znakowanie urządzeń elektrycznych danymi znamionowymi dotyczącymi zasilania elektrycznego. Wymagania bezpieczeństwa.
- ⌚ PN-E-04115:2002 Instalacje elektroenergetyczne prądu przemiennego o napięciu wyższym od 1kV.
- ⌚ PN-91/E-05010 Zakresy napięciowe instalacji elektrycznych w obiektach budowlanych.
- ⌚ PN-88/E-08501 Urządzenia elektryczne. Tablice i znaki bezpieczeństwa.
- ⌚ PN-92/N-01256-02 Znaki bezpieczeństwa. Ewakuacja.
- ⌚ PN-IEC 61024-1:2001/Ap 1:2002 Ochrona odgromowa obiektów budowlanych. Zasady ogólne.
- ⌚ PN-IEC 61024-1-1:2001/Ap 1:2002 Ochrona odgromowa obiektów budowlanych. Zasady ogólne. Wybór poziomów ochrony dla urządzeń piorunochronnych.
- ⌚ PN-IEC 61024-1-2:2002 Ochrona odgromowa obiektów budowlanych. Zasady ogólne. Przewodnik B – projektowanie, montaż, konserwacja i sprawdzanie.
- ⌚ PN-IEC 61312-1:2001 Ochrona przed piorunowym impulsem Projektowanie i wykonanie.
- ⌚ PN-B-02873:1996 Ochrona przeciwpożarowa budynków. Metoda badania stopnia rozprzestrzeniania ognia po instalacjach rurowych i przewodach wentylacyjnych.
- ⌚ PN-93/B-02862 Ochrona przeciwpożarowa budynków. Metoda badania niepalności materiałów budowlanych - wraz ze zmianą PN-93/B-02862/Az1:1999
- ⌚ PN-B-02874:1996 Ochrona przeciwpożarowa budynków. Metoda badania stopnia palności materiałów budowlanych – wraz ze zmianą PN-B-0274/Az1:1999
- ⌚ PN-89/B-02856 Ochrona przeciwpożarowa budynków. Metoda badania właściwości dymotwórczych materiałów.
- ⌚ PN-88/B-02855 Ochrona przeciwpożarowa budynków. Metoda badania wydzielania toksycznych produktów rozkładu i spalania materiałów.
- ⌚ PN-93/B-02870 Badania ogniowe. Małe kominy. Badania w podwyższonych temperaturach.
- ⌚ PN-92/N-01255 Barwy bezpieczeństwa i znaki bezpieczeństwa.
- ⌚ PN-92/N-01256.02 Znaki bezpieczeństwa. Ewakuacja.
- ⌚ PN-N-01256-5:1998 Zasady umieszczania znaków bezpieczeństwa na drogach ewakuacyjnych i drogach pożarowych.
- ⌚ PN-82/B-02003 Obciążenia budowli. Obciążenia zmienne technologiczne.
- ⌚ PN-EN 671-1:2002 Stałe urządzenia gaśnicze. Hydranty wewnętrzne. Część 1. hydranty wewnętrzne z wężem półsztywnym.
- ⌚ PN-EN 671-2:2002 Stałe urządzenia gaśnicze. Hydranty wewnętrzne. Część 2. Hydranty wewnętrzne z wężem płasko składanym.

## **SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE**

### **Wykonania robót budowlanych związanych z realizacją inwestycji pn:**

**„Przebudowa istniejącego budynku Starostwa Powiatowego w Krośnie w zakresie niezbędnym do dostosowania budynku do wymagań ochrony przeciwpożarowej”**

### **Wg zakresu określonego w tabeli elementów scalonych kosztorysu inwestorskiego 1. Szczegółowe zapoznanie się z dokumentacją projektową i SST**

Zgodnie z wymaganiami ogólnymi Wykonawca zobowiązany jest do szczegółowego zapoznania się z założeniami dokumentacji projektowej oraz szczegółową specyfikacją techniczną wykonania robót budowlanych związanych z realizacją inwestycji pn: **„Przebudowa istniejącego budynku Starostwa Powiatowego w Krośnie w zakresie niezbędnym do**

**dostosowania budynku do wymagań ochrony przeciwpożarowej”, a także dokumentacją przetargową.**

Wykonawca dokona dogłębnej analizy zastosowanej technologii, w jakiej zostały zaprojektowane roboty objęte niniejszą SST.

## **2. Opracowanie programu budowlanego.**

Celem opracowania programu budowlanego jest umożliwienie realizacji zamierzenia inwestycyjnego w sposób harmonijny i uporządkowany

Program budowlany obejmie zakres określony w pełnej dokumentacji projektowej i zestawieniu pozycji kosztorysowych oraz wykaz dodatkowych materiałów niezbędnych do przeprowadzenia prac budowlanych

### **1. WSTĘP**

#### **1.1. Przedmiot SST**

- Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru, robót budowlanych. Wykonawca zapozna się z projektem budowlanym sporządzonym przez Projektanta Uprawnionego.

#### **1.2. Zakres stosowania SST**

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z wszystkimi czynnościami umożliwiającymi i mającymi na celu dostosowania budynku do wymagań ochrony przeciwpożarowej

#### **1.3. Zakres robót objętych SST**

□ w zakres robót związanych z realizacją przedmiotowej inwestycji wchodzi:

1. KOD CPV - 45000000-7 Roboty budowlane
2. KOD CPV – 45421000-4 Roboty w zakresie stolarki
3. KOD CPV - 45421150-0 Roboty w zakresie instalowania stolarki niemetalowej

#### **1.4. Określenia podstawowe**

- Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi polskimi normami i z definicjami podanymi w SST „Wymagania ogólne” pkt. 1.4.

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

- Ogólne wymagania dotyczące robót podano w SST „Wymagania ogólne” pkt. 1.5.

## **2. MATERIAŁY**

#### **2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów**

- Ogólne wymagania dotyczące materiałów podano w SST „Wymagania ogólne” pkt. 2.

#### **2.2. Rodzaje materiałów**

- Materiałami stosowanymi do realizacji przedsięwzięcia określonego w niniejszej SST są materiały określone w dokumentacji projektowej, posiadające wszelkie certyfikaty i aprobaty techniczne.

Wyjątek mogą stanowić materiały dopuszczone przez Inspektora Nadzoru i zaakceptowane przez Głównego Autora projektu oraz Projektantów Branżowych.

## **3. SPRZĘT**

#### **3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu**

- Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w SST „Wymagania ogólne” pkt. 3.

#### **3.2. Sprzęt stosowany do realizacji inwestycji**

- Do wykonywania prac związanych z realizacją budowy należy stosować wyłącznie sprzęt posiadający aktualne badania techniczne, homologacje i dopuszczony przez Inspektora Nadzoru.

## **4. TRANSPORT**

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

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w SST „Wymagania ogólne” pkt. 4

#### **4.2. Transport materiałów**

Materiały mogą być przewożone wyłącznie sprawnymi i dopuszczonymi do ruchu środkami transportu. Materiały Wykonawca powinien ustawiać równomiernie na całej powierzchni ładunkowej, obok siebie i zabezpieczać przed możliwością przesuwania się podczas transportu.

### **5. WYKONANIE ROBÓT**

#### **5.1. Ogólne zasady wykonania robót**

- Ogólne zasady wykonania robót podano w SST „Wymagania ogólne” pkt 5.

#### **5.2. Zakres wykonywania robót przygotowawczych związanych z realizacją inwestycji**

##### **5.2.1.1. Przygotowanie zaplecza socjalno - gospodarczego**

Przed przystąpieniem do robót określony w niniejszej specyfikacji, Wykonawca zobowiązany jest przejąć od Zamawiającego protokołem przekazania, plac budowy. Przekazanie placu budowy powinno odbyć się w obecności Inspektora Nadzoru, przedstawiciela przekazującego i przejmującego oraz Kierownika Budowy

W oparciu o materiały dostarczone przez Zamawiającego, Wykonawca powinien przeprowadzić analizę możliwości urządzenia zaplecza socjalno – gospodarczego, a wnioski uzgodnić z Inspektorem Nadzoru

Kierowanie zagospodarowaniem placu budowy w dziedzinie zaplecza socjalno – gospodarczego powinna pełnić osoba z właściwymi uprawnieniami budowlanymi i przynależnością do właściwej izby inżynierów budowlanych – Kierownik Budowy

Wykonawca powinien natychmiast poinformować Inspektora Nadzoru o wszelkich utrudnieniach lub braku możliwości urządzenia zaplecza socjalno – gospodarczego zgodnie z założeniami i wytycznymi.

##### **5.2.1.2. Oznakowanie terenu tablicą informacyjną zgodnie z obowiązującymi przepisami.**

- Teren budowy należy oznakować tablicą informacyjną, której treść ma przygotować Kierownik Budowy zgodnie z obowiązującymi przepisami, a zatwierdzić Inspektor Nadzoru.

##### **- Tablica informacyjna zawiera:**

- 1) określenie rodzaju robót budowlanych oraz adres prowadzenia tych robót,
- 2) imię i nazwisko lub nazwę (firmę), adres oraz numer telefonu inwestora,
- 3) imię i nazwisko lub nazwę (firmę), adres i numer telefonu wykonawcy lub wykonawców robót budowlanych,
- 4) imiona, nazwiska, adresy i numery telefonów:
  - a) kierownika budowy,
  - b) kierowników robót,
  - c) inspektora nadzoru inwestorskiego,
  - d) projektantów,
- 6) numery telefonów alarmowych policji, straży pożarnej, pogotowia,
- 7) numer telefonu okręgowego inspektora pracy.

- Tablica informacyjna ma kształt prostokąta o wymiarach 90 cm x 70 cm Napisy na tablicy informacyjnej wykonuje się w sposób czytelny i trwałe, na sztywnej płycie koloru żółtego, literami i cyframi koloru czarnego, o wysokości, co najmniej 4 cm

- Tablicę informacyjną umieszcza się w miejscu widocznym od strony ogólnodostępnej (w przypadku tego obiektu) na wysokości umożliwiającej jej odczytanie.

##### **5.2.1.3. Zapewnienie poboru energii elektrycznej i wody w ilości niezbędnej do przeprowadzenia prac remontowych**

- Inwestor zobowiązuje się umożliwić wykonanie przyłączy wody i energii elektrycznej na koszt Wykonawcy.

- W celu zapewnienia możliwości dokonania rozliczeń za zużytą wodę i energię Wykonawca winien zainstalować liczniki poboru w/w mediów.

- Wykonanie w/w przyłączy mogą dokonać wyłącznie ekipy odpowiednio uprawnione.
- Inspektor Nadzoru dokona odbioru wykonanych przyłączy.

#### **5.2.1.4. Zapewnienie dogodnej drogi transportowej przez istniejący zjazd na teren przedmiotowej.**

- Wykonawca jest zobowiązany zorganizować transport materiałów i wywóz gruzu w taki sposób, by nie spowodować utrudnień ruchu komunikacyjnego (pieszy i samochodowy) w obrębie budowy.
- Ruch samochodów dostarczających materiały i wywożących urobek z rozbiórki ma się odbywać w sposób kontrolowany przez wykonawcę w obrębie terenu budowy i poza nim.

#### **5.2.2.1 Roboty ziemne**

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

#### **5.2.3. Roboty rozbiórkowe**

- Roboty prowadzić zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003 r. (Dz. U. Nr 47 poz. 401) w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.
- Wyburzanie i rozbiórki wszelkich elementów przewidzianych do wymiany, bądź przebudowy przeprowadzić w oparciu o założenia dokumentacji projektowej po konsultacji z Inspektorem Nadzoru
- Wszelkie materiały pochodzące z rozbiórki należy segregować i składować w wyznaczonym do tego celu miejscu.
- Miejsce składowania materiałów wyznaczy Kierownik Budowy w ramach zagospodarowania placu budowy.
- Materiały nieprzewidziane do powtórnego użytku należy sukcesywnie usuwać z placu budowy w miejsce wskazane przez Inwestora lub Wykonawcę po uzgodnieniu z Inspektorem Nadzoru.

#### **5.2.4. w zakres robót związanych z realizacją przedmiotowej inwestycji**

1. KOD CPV - 45000000-7 Roboty budowlane
2. KOD CPV – 45421000-4 Roboty w zakresie stolarki
3. KOD CPV - 45421150-0 Roboty w zakresie instalowania stolarki niemetalowej

- Roboty prowadzić zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003 r. (Dz. U. Nr 47 poz. 401) w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.
- stolarka i ścianki aluminiowe przeznaczona do montaż, wyłącznie w oparciu o zestawienie w projekcie budowlanym.
- rodzaj materiału oraz współczynnik przenikania ciepła w stosowanej stolarce winny być określone w dokumentacji projektowej. W innym przypadku parametry stolarki Wykonawca zobowiązany jest ustalić z Inspektorem Nadzoru.
- Drzwi wewnętrzne pełne oraz oszklone (szkło bezpieczne, szkło hartowane) – drzwi EI 30 w konstrukcji stalowej, aluminiowej i drewnianej
- Ścianki aluminiowe w klasie EI 60.

## **6. KONTROLA JAKOŚCI**

### **6.1- Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w SST. „Wymagania ogólne” pkt. 6**

### **6.2. Kontrola, jakości wykonanych robót**

- Badania w czasie prowadzenia robót polegają na sprawdzaniu przez Inspektora Nadzoru na bieżąco, w miarę postępu robót, jakości używanych przez Wykonawcę materiałów i zgodności

wykonywanych robót z Dokumentacją Projektową i wymaganiami ST. W szczególności obejmują:

- 1• prawidłowość i bezpieczeństwo prowadzonych robót.
  - 2• zgodność robót z projektem technicznym.
- Wyniki badań w/w materiałów powinny być wpisywane do dziennika budowy i akceptowane przez Inspektora nadzoru.

## **7. OBMIAR ROBÓT**

**7.1. Ogólne zasady obmiaru robót podano w SST „Wymagania ogólne” pkt 7.**

**7.2. Jednostki oraz zasady przedmiarowania i obmiarowania**

- Obmiar robót polega na określeniu faktycznego zakresu wykonanych robót oraz podaniu rzeczywistych ilości użytych materiałów. Obmiar robót obejmuje roboty objęte umową oraz ewentualne dodatkowe roboty i nieprzewidziane, których konieczność wykonania uzgodnione będzie w trakcie trwania robót, pomiędzy Wykonawcą, a Inspektorem Nadzoru.

**7.2.1. Jednostka i zasady obmiarowania:**

- Jednostką obmiaru jest jednostka miary podana w przedmiarze robót dla danej pozycji kosztorysowej.

**7.2.2. Szczegółowe zasady obmiaru podane są w katalogach określających jednostkowe nakłady rzeczowe dla robót objętych niniejszą specyfikacją np. KNR**

## **8. ODBIÓR ROBÓT**

**8.1. - Ogólne zasady odbioru robót podano w SST „Wymagania ogólne” pkt. 8.**

**8.2. Odbiór robót**

- Na podstawie wyników badań należy sporządzić protokoły odbioru robót końcowych. Jeżeli wszystkie badania dały wyniki dodatnie, wykonane roboty należy uznać za zgodne z wymaganiami. Jeżeli choć jedno badanie dało wynik ujemny, wykonane roboty należy uznać za niezgodne z wymaganiami norm i kontraktu. W takiej sytuacji wykonawca obowiązany jest doprowadzić roboty do zgodności z normą i przedstawić je do ponownego odbioru.

1• Odbiór obiektu powinien być potwierdzony protokołem, który powinien zawierać:

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

## **9. PODSTAWA PŁATNOŚCI**

**9.1. Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w SST „Wymagania ogólne” pkt. 9**

**9.2. Zasady rozliczania i płatności**

- Płatność na zasadach obowiązujących w kontrakcie i harmonogramie rzeczowo-finansowym określonym w umowie,

- Przyjęte pozycje kosztorysowe obejmują wszelkie roboty niezbędne do wykonania, w celu osiągnięcia zakładanej Kontraktem jakości danego elementu oraz w celu osiągnięcia zakładanej Kontraktem korzyści, uwzględniając wszelkie roboty wynikające z wiedzy technicznej oraz technologii.

- Przyjęte ceny robót obejmują:

- 1• wszelkie roboty pomiarowe
- 2• dostarczenie materiałów na miejsce wbudowania,
  - ułożenie lub wbudowanie materiałów zgodnie z technologią producenta, normami, wiedzą techniczną i sztuką budowlaną,
- 1• montaż wszelkiego rodzaju wyposażenia, wynikającego ze sztuki budowlanej, konieczności prawidłowego funkcjonowania i przepisów bhp i p.poż.,

- 2• wykorzystanie do prac specjalistycznego sprzętu wraz z niezbędnym asortymentem, wynikającym z technologii, zabezpieczenie materiałów przed działaniem agresywnych dla materiałów czynników występujących w przyrodzie,
  - 3• wykonanie niezbędnych prób zgodnie z wymaganiami producenta, normami i przepisami prawa budowlanego,
  - 4• wykonanie obmiaru robót przez uprawnione służby i osoby
  - 5• zabezpieczenie placu budowy oraz roboty towarzyszące wynikające z przepisów bhp i p.poż,
  - 6• inne wynikające z technologii i sztuki budowlanej oraz wynikające z konieczności prawidłowego i bezpiecznego działania całego systemu.
- przygotowanie i likwidacja stanowiska roboczego,

## **10. PRZEPISY ZWIĄZANE**

Wymagania wykonawcze i badania przy odbiorze wg wytycznych producenta, oraz inne obowiązujące PN (EN-PN) lub odpowiednie normy krajów UE lub beneficjentów Programu ISPA w zakresie przyjętym przez polskie prawodawstwo.

WTWiO - Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru Robót - ITB.

Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych. Wymagania ogólne. Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych - montażowych z uwzględnieniem zmian i uzupełnień - MBiPMB, ITB - Wydawnictwo ARKADY Warszawa 1990 r.

Rozporządzenie MBiPMB z dnia 28 marca 1972 roku w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlanych - montażowych i rozbiórkach. (Dziennik Ustaw z 1972)