

**SPECYFIKACJA**  
**TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT**  
**BUDOWLANYCH DOSTAWY I MONTAŻU ZEWNĘTRZNEJ**  
**DREWNIANEJ STOLARKI DRZWIOWEJ W BUDYNKACH**  
**OŚRODKA SZKOLENIOWO KONFERENCYJNEGO**  
**CENTRALNEGO BIURA ANTYKORUPCYJNEGO**

**Lokalizacja robót:**      **Lucień 82 woj. mazowieckie, pow. gostyniński.**  
**nr. ewid. działki 217/2**

**Inwestor:**                      **Centralne Biuro Antykorupcyjne .**  
**00 - 583 WARSZAWA**  
**Al. Ujazdowskie 9**

**Sporządził:**                      **Wojciech Jędryka**

**Warszawa kwiecień 2018**

## 00.00.00 CZĘŚĆ OGÓLNA.

### 1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej

Specyfikacja Techniczna „Wymagania ogólne” zawiera informacje oraz wymagania wspólne dotyczące wykonania i odbioru Robót, które zostaną zrealizowane dla robót budowlanych związanych w budynku magazynowym związanych z dostawą i montażem zewnętrznej drewnianej stolarki drzwiowej w budynkach Ośrodka Szkoleniowo-Konferencyjnego Centralnego Biura Antykorupcyjnego w Lucieniu.

#### Ogólna charakterystyka projektowanego zakresu robót.

Planuje się wykonanie robót budowlanych związanych ze dostawą i montażem zewnętrznej drewnianej stolarki drzwiowej w budynkach Ośrodka Szkoleniowo-Konferencyjnego CBA w Lucieniu.

Roboty obejmują swym zakresem wykonanie następujących prac budowlanych:

- pomiarów „z natury” otworów drzwiowych dla potrzeb wykonania nowej stolarki drzwiowej (w fazie przed wdrożeniem do produkcji stolarki),
- demontaż istniejącej drewnianej stolarki drzwiowej – drzwi wejściowych do budynków,
- dostawę kompletnych skrzydeł drzwiowych wraz z ościeżnicami drewnianymi,
- zamontowanie nowych ościeżnic drzwiowych z montażem ćwierćwałków i uszczelnieniem pianką poliuretanową połączenia ościeznicy z istniejącą ścianą,
- zawieszenie skrzydeł drzwiowych z regulacją i dopasowaniem skrzydeł i okuć do zamontowanych nowych ościeżnic drzwiowych,
- naprawę tynków ościeży uszkodzonych w trakcie wykonywanych prac montażowych z wykonaniem gładzi z dwukrotnym pomalowaniem ościeży farbą emulsyjną w kolorze białym i zamontowanie zdemontowanego wcześniej obicia z desek ościeży drzwiowych zewnętrznych przy budynkach z elewacjami z drewna.

#### 1.1. Zakres stosowania Specyfikacji Technicznej.

Specyfikację Techniczną jako część dokumentów przetargowych i kontraktowych należy odczytywać i rozumieć w odniesieniu do zlecenia wykonania Robót opisanych.

#### 1.2. Niektóre określenia podstawowe.

Wymienione poniżej określenia należy rozumieć w każdym przypadku następująco:

**Zamawiający** - osoba prawna kierująca się prawem publicznym, która zawiera Kontrakt zgodnie z Porozumieniem Finansowym- umową.

**Wykonawca** - osoba prawna lub fizyczna realizująca Roboty zlecone przez Zamawiającego.

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

**Inspektor – inspektor nadzoru inwestorskiego** oznacza osobę prawną lub fizyczną wyznaczoną przez Zamawiającego, która jest odpowiedzialna za bezpośrednio monitorowanie realizacji Robót, której Zamawiający na podstawie odrębnego Kontraktu przekazuje prawa oraz pełnomocnictwa w uzgodnionym zakresie.

**Kierownik Robót** - osoba wyznaczona przez Wykonawcę, upoważniona do kierowania Robotami i do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji Kontraktu.

**Dokumentacja Projektowa**- projekt budowlany stanowiący integralną część Dokumentów Przetargowych.

**Rysunki** - oznaczają rysunki Robót włączone do Kontraktu, oraz wszelkie rysunki dodatkowe i zmienione wydane przez Zamawiającego zgodnie z Kontraktem.

**Przedmiar Robót** - dokument zawierający podzielone na pozycje zadania, jakie mają zostać wykonane w Kontrakcie według ceny poszczególnych pozycji, wskazujące ilość każdej pozycji oraz odpowiadającą jej ceną jednostkową.

**Plac Budowy** - oznacza miejsca, gdzie mają być realizowane Roboty Stałe i do których mają być dostarczone Materiały oraz wszelkie inne miejsca wymienione w Kontrakcie jako stanowiące Plac Budowy.

**Dziennik Robót** - opatrzony pieczęcią Zamawiającego zeszyt, z ponumerowanymi stronami, służący do notowania wydarzeń zaistniałych w czasie wykonywania Robót, rejestrowania dokonywanych odbiorów Robót, przekazywania poleceń i innej korespondencji technicznej pomiędzy Inspektorem, Wykonawcą i Projektantem.

**Przedmiar robót** – zestawienie przewidywanych do wykonania robót w kolejności technologicznej ich wykonania wraz z ich szczegółowym opisem lub wskazaniem podstaw ustalających szczegółowy opis, z wyczeniem i zestawieniem ilości robót w ustalonych jednostkach przedmiarowych sporządzone przed wykonaniem robót.

**Obmiar robót** - zestawienie wykonanych robót w kolejności technologicznej ich wykonania wraz z ich szczegółowym opisem lub wskazaniem podstaw ustalających szczegółowy opis, z wyczeniem i zestawieniem ilości robót w ustalonych jednostkach przedmiarowych sporządzone po wykonaniu robót.

**Księga Obmiaru** - akceptowany przez Inspektora zeszyt z ponumerowanymi stronami służący do wpisywania przez Wykonawcę obmiaru dokonywanych Robót w formie wyczeń, szkiców i ew. dodatkowych załączników. Wpisy w Księdze Obmiaru podlegają potwierdzeniu przez Inspektora.

**Cena jednostkowa roboty** – cena za wykonanie określonej jednostki przedmiarowej roboty , na odpowiednim poziomie jej agregacji.

**Cena Kontraktowa/kosztorysowa** – cena obiektu lub robót budowlanych skalkulowana według ustalonych metod, zgodnych z warunkami uzyskania Kontraktu, uwzględniająca podatek VAT.

**Kosztorys** – dokument określający kalkulację ceny według ustalonych metod, w oparciu o przedmiar lub obmiar robót.

**Roboty** - roboty oznaczają zarówno Roboty Podstawowe jak i Tymczasowe i Pomocnicze, jakie mają być prowadzone w ramach Kontraktu.

**Roboty podstawowe** – minimalny zakres prac, które po wykonaniu są możliwe do odebrania pod względem ilości i wymogów jakościowych oraz uwzględniają przyjęty stopień zagregowania robót.

**Roboty tymczasowe** – roboty które są projektowane i wykonywane na potrzeby wykonania robót podstawowych , nie są przekazywane Zamawiającemu i są usuwane po wykonaniu robót podstawowych.

**Sprzęt** - oznacza aparaty, maszyny, pojazdy i inne rzeczy potrzebne do realizacji i ukończenia Robót, lecz bez Urządzeń czy innych rzeczy mających stanowić część Robot Stałych.

**Urządzenia** - aparaty, maszyny i pojazdy mające stanowić lub stanowiące część Robót Stałych.

**Materiały** - wszelkiego rodzaju rzeczy (inne niż Urządzenia) niezbędne do wykonania Robót, zgodne z Dokumentacją Projektową i Specyfikacjami Technicznymi, zaakceptowane przez Inspektora.

**Laboratorium** - laboratorium badawcze, zaakceptowane przez Zamawiającego, niezbędne do przeprowadzenia wszelkich badań i prób związanych z oceną jakości Materiałów oraz Robót.

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

**Aprobata techniczna** - dokument potwierdzający pozytywną ocenę techniczną wyrobu stwierdzającą jego przydatność do stosowania w określonych warunkach, wydany przez jednostkę upoważnioną do udzielania aprobat technicznych. Spis jednostek aprobujących zestawiony jest w odpowiednich aktach prawnych.

**Certyfikat zgodności** - dokument wydany zgodnie z zasadami systemu certyfikacji wykazujący, że zapewniono odpowiedni stopień zaufania, iż należycie zidentyfikowano wyrób, proces lub usługa są zgodne z określoną normą lub innymi dokumentami normatywnymi w odniesieniu do wyrobów dopuszczonych do obrotu i stosowania.

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

#### 1.3. Ogólne wymagania dotyczące Robót.

Przekazanie Placu Budowy.

Zamawiający w terminie podanym w Załączniku do Oferty udostępni Wykonawcy prawo dostępu do wszystkich części Placu Budowy i użytkowania ich wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi oraz przekaże:

- Dziennik Robót,

– 1 komplet Specyfikacji Technicznych.

Po przekazaniu Placu Budowy na Wykonawcy spoczywa odpowiedzialność za ochronę przekazanych mu materiałów, materiałów z demontażu i urządzeń stanowiących wyposażenie kotłowni (przekazane protokołami) w remontowanych pomieszczeniach do chwili odbioru końcowego Robót. Przekazanie placu budowy udokumentowane zostanie protokołem wprowadzenia na budowę.

#### **Dokumentacja Projektowa i Powykonawcza.**

- (1) Dokumentacja Projektowa załączona do Dokumentów Przetargowych.
- (2) Dokumentacja Powykonawcza do opracowania przez Wykonawcę.

Wykonawca winien wykonać Dokumentację Powykonawczą w całości wykonanych Robót po przez naniesienie na Dokumentacji Projektowej ewentualnych i uzgodnionych z Inspektorem zmian.

#### **Zgodność Robót z Dokumentacją Projektową i Specyfikacjami Technicznymi**

1. Podstawą wykonania Robót będzie Projekt budowlany. Roboty będą prowadzone zgodnie z Dokumentacją Projektową, z zakresem określonym w Specyfikacji Technicznej i z Przedmiarem Robót.
2. Dokumentacja Projektowa, Specyfikacje Techniczne oraz dodatkowe dokumenty przekazane przez Zamawiającego, Wykonawcy stanowią część Kontraktu, a wymagania wyszczególnione w choćby jednym z nich są obowiązujące dla Wykonawcy tak, jakby zawarte były w całej dokumentacji. W przypadku rozbieżności w ustaleniach poszczególnych dokumentów obowiązuje Subklauzula 1.5 Warunków Kontraktu na budowę (FIDIC).
3. Wszystkie wykonane Roboty i dostarczone materiały będą zgodne z Dokumentacją Projektową i Specyfikacjami Technicznymi. Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w Dokumentach Kontraktowych, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Inwestora, który spowoduje dokonanie odpowiednich zmian, poprawek lub interpretacji tych dokumentów. Dokonanie zmian i poprawek musi być akceptowane przez Inspektora.
4. Dane określone w Dokumentacji Projektowej i w ST będą uważane za wartości docelowe, od których dopuszczalne są odchylenia w ramach określonego przedziału tolerancji. Cechy materiałów i elementów budowlanych muszą być jednorodnie i wykazywać bliską zgodność z określonymi wymaganiami, a rozrzuty tych cech nie mogą przekraczać dopuszczalnego przedziału tolerancji.
5. W przypadku, gdy materiały lub Roboty nie będą w pełni zgodne z Dokumentacją Projektową lub ST i wpłynie to na niezadowalającą jakość elementu budowlanego, to takie materiały zostaną niezwłocznie zastąpione innymi, a Roboty rozebrane i wykonane ponownie na koszt Wykonawcy.
6. W przypadku, gdy materiały lub Roboty nie będą w pełni zgodne z Dokumentacją Projektową lub Specyfikacją Techniczną, ale osiągnięto możliwość do zaakceptowania jakości elementów budowlanych, to Inspektor może zaakceptować takie roboty i zgodzić się na ich pozostawienie, jednak zastosuje odpowiednie potrącenia od Ceny Kontraktowej, zgodnie z ustaleniami szczegółowymi Kontraktu- umowy.

#### **Zabezpieczenie Placu Budowy**

Wykonawca jest zobowiązany do zapewnienia i utrzymania bezpieczeństwa Placu Budowy oraz Robót poza Placem Budowy w okresie trwania realizacji Kontraktu aż do zakończenia i odbioru końcowego Robót a w szczególności:

- (a) Utrzyma warunki bezpiecznej pracy i pobytu osób wykonujących czynności związane z budową i nienaruszalność ich mienia służącego do pracy, a także zabezpieczy Plac Budowy przed dostępem osób nieupoważnionych. W czasie wykonywania Robót Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie obsługiwał wszystkie tymczasowe urządzenia zabezpieczające takie jak: bariery ochronne, oświetlenie, znaki ostrzegawcze i wszelkie inne niezbędne do zapewnienia bezpieczeństwa Robót. Ze względu na specyfikę lokalizacji prowadzonych robót Wykonawca wydzieli teren przyległy w zakresie uzgodnionym z Zamawiającym.
- (b) Fakt przystąpienia do Robót, Wykonawca obwieści przed ich rozpoczęciem przez umieszczenie tablic informacyjnych w miejscach i ilościach określonych przez Inspektora, o treści uzgodnionej z Zamawiającym. Tablice informacyjne będą utrzymywane przez Wykonawcę w dobrym stanie przez cały okres realizacji Robót.
- (c) Ponadto Wykonawca umieści na terenie budowy ogłoszenie zawierające dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia.
- (d) Wszystkie znaki i inne urządzenia zabezpieczające będą akceptowane przez Inspektora. Koszt tablic informacyjnych poniesie Wykonawca.
- (e) Wykonawca podejmie odpowiednie środki w celu zabezpieczenia dróg prowadzących do placu budowy przed uszkodzeniem spowodowanym jego środkami transportu, jego podwykonawców lub dostawców na własny koszt.
- (f) Koszt zabezpieczenia Placu Budowy i Robót poza Placem Budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w Cenę Kontraktową.

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

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

W szczególności Wykonawca powinien zapewnić spełnienie następujących warunków:

- (a) miejsca na bazy, magazyny, składowiska i wewnętrzne drogi transportowe powinny być tak wybrane, aby nie powodować zniszczeń w środowisku naturalnym,
- (b) powinny zostać podjęte odpowiednie środki zabezpieczające przed:

- zanieczyszczeniem zbiorników i cieków wodnych pyłami, paliwami, olejami, materiałami bitumicznymi, chemikaliami oraz innymi szkodliwymi substancjami,
- przekroczeniem dopuszczalnych norm hałasu,
- możliwością powstania pożaru.

Oplaty i kary za przekroczenie w trakcie realizacji Robót norm, określonych w odpowiednich przepisach dotyczących ochrony środowiska, obciążają Wykonawcę.

#### **Ochrona przeciwpożarowa.**

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej. Wykonawca powinien utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany przez odpowiednie przepisy, na terenie baz produkcyjnych, w pomieszczeniach biurowych, mieszkalnych i 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.

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

Materiały, które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia, nie mogą być dopuszczone do użycia. Nie dopuszcza się użycia materiałów wywołujących szkodliwe promieniowanie o stężeniu większym od dopuszczalnego. Wszelkie materiały odpadowe użyte do Robót będą miały świadectwo dopuszczenia wydane przez uprawnioną jednostkę, jednoznacznie określające brak szkodliwego oddziaływania tych materiałów na środowisko. Materiały, które są szkodliwe dla otoczenia tylko w czasie Robót, a po zakończeniu Robót ich szkodliwość zanika (np. materiały pyłaste) mogą być użyte pod warunkiem przestrzegania wymagań technologicznych w budowaniu. Jeżeli wymagają tego odpowiednie przepisy, Zamawiający powinien otrzymać zgodę na użycie tych materiałów od właściwych organów administracji państwowej. Jeżeli Wykonawca użył materiałów szkodliwych dla otoczenia zgodnie ze specyfikacjami, a ich użycie spowodowało jakiegokolwiek zagrożenie środowiska to konsekwencje tego poniesie Zamawiający.

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

Wykonawca jest zobowiązany do ochrony przed uszkodzeniem lub zniszczeniem własności publicznej i prywatnej. Jeżeli w związku z zaniedbaniem, niewłaściwym prowadzeniem Robót lub brakiem koniecznych działań ze strony Wykonawcy nastąpi uszkodzenie lub zniszczenie własności publicznej lub prywatnej to Wykonawca na swój koszt naprawi lub odtworzy uszkodzoną własność. Stan naprawionej własności powinien nie być gorszy niż przed powstaniem uszkodzenia. Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji na powierzchni ziemi i za urządzenia podziemne, takie jak rurociągi, kable itp. oraz uzyska od odpowiednich władz będących Właścicielami tych urządzeń potwierdzenie informacji dostarczonych mu przez Zamawiającego odnośnie dokładnego położenia tych urządzeń w obrębie Placu Budowy. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania budowy.

#### **Ograniczenie obciążenia osi pojazdów.**

Wykonawca stosować się będzie do ustawowych ograniczeń obciążenia na oś przy transporcie materiałów i wyposażenia na i z terenu robót.

#### **Bezpieczeństwo i higiena pracy.**

Podczas realizacji Robót Wykonawca będzie przestrzegał 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 w tym rusztowania, 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.

#### **Plan bezpieczeństwa – nie wymagany.**

#### **Ochrona i utrzymanie Robót.**

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę Robót i za wszelkie materiały i urządzenia używane do Robót od daty rozpoczęcia do daty zakończenia Robót (do wydania potwierdzenia zakończenia przez Inspektora). Wykonawca będzie utrzymywać Roboty do czasu odbioru końcowego. Utrzymanie powinno być prowadzone w taki sposób, aby roboty lub jej elementy były w zadowalającym stanie przez cały czas, do momentu odbioru końcowego. Jeśli Wykonawca w jakimkolwiek czasie zaniedba utrzymanie, to na polecenie Inspektora powinien rozpocząć Roboty utrzymaniowe nie później niż w 24 godziny po otrzymaniu tego polecenia.

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

Wykonawca jest zobowiązany znać wszystkie przepisy wydane przez władze centralne i lokalne oraz inne przepisy i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z Robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych praw, przepisów i wytycznych podczas prowadzenia Robót. Wykonawca będzie przestrzegać praw patentowych i będzie w pełni odpowiedzialny za wypełnienie wszelkich wymagań prawnych odnośnie wykorzystania opatentowanych urządzeń lub metod i w sposób ciągły będzie informować Inspektora o swoich działaniach, przedstawiając kopie zezwoleń i inne odnośne dokumenty.

#### **Działania związane z organizacją prac przed rozpoczęciem Robót**

Z chwilą przejścia Placu Budowy Wykonawca odpowiada przed właścicielem nieruchomości, którego teren został przekazany pod budowę, za wszystkie szkody powstałe na tym terenie.

### **2. MATERIAŁY.**

#### **2.1. Źródło szukania materiałów.**

Co najmniej na 1 tydzień przed zaplanowanym wykorzystaniem jakichkolwiek materiałów przeznaczonych do Robót Wykonawca przedstawi szczegółowe informacje dotyczące proponowanego źródła wytwarzania, zamawiania i odpowiednie świadectwa badań laboratoryjnych oraz próbki do zatwierdzenia przez Inspektora. Zatwierdzenie pewnych materiałów z danego źródła nie oznacza automatycznie, że wszelkie materiały z danego źródła uzyskają zatwierdzenie. Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia badań w czasie postępu Robót w celu udokumentowania, że materiały uzyskane z dopuszczonego źródła w sposób ciągły spełniają wymagania Specyfikacji Technicznych.

#### **2.2. Pozyskiwanie materiałów miejscowych – nie dotyczy.**

#### **2.3. Inspekcja wytwórni materiałów – nie dotyczy.**

#### **2.4. Materiały nie odpowiadające wymaganiom**

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za spełnienie wymagań ilościowych i jakościowych materiałów z jakiegokolwiek źródła. Każdy rodzaj Robót, w którym znajdują się niezbadane i nie zaakceptowane materiały, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z ich nie przyjęciem i niezapłaceniem za nie. Materiały, które nie odpowiadają wymaganiom zostaną przez Wykonawcę wywiezione z terenu budowy, bądź złożone w miejscu wskazanym przez Inspektora. Jeśli Inspektor zezwoli Wykonawcy na użycie tych materiałów do innych Robót, niż te, dla których zostały zakupione, to koszt tych materiałów zostanie przewartościowany przez Inspektora. Wykonawca jest zobowiązany do posiadania i do udostępniania świadectw jakości podstawowych materiałów takich jak: aprobaty techniczne, certyfikaty zgodności. W przypadku kwestionowania rzetelności badań laboratoryjnych prowadzonych przez Wykonawcę lub przedstawionych przez niego świadectw jakości (atestów). Inspektor ma prawo do zlecenia dowolnej, niezależnej jednostce, wykonanie badań sprawdzających. Jeżeli jednostka sprawdzająca badania potwierdzi zastrzeżenia Inspektora, wówczas koszt tych badań obciąża Wykonawcę, a zakwestionowany materiał lub wykonane Roboty będzie się uważać za nieprzyjęte.

#### **2.5. 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. Miejsca czasowego składowania materiałów będą zlokalizowane w obrębie Placu Budowy w miejscach uzgodnionych z Zamawiającym lub poza Placem Budowy w miejscach zorganizowanych przez Wykonawcę

#### **2.6. Wariantowe stosowanie materiałów.**

Jeśli dokumentacja projektowa lub ST przewidują możliwość wariantowego zastosowania rodzaju materiałów w wykonywanych Robotach, Wykonawca powiadomi Inspektora o swoim zamiarze co najmniej jeden tydzień przed użyciem materiału, albo w okresie dłuższym. Jeśli będzie to wymagane dla badań prowadzonych przez Inspektora. Wybrany i zaakceptowany rodzaj materiału nie może być później zmieniany bez zgody Inspektora.

### **3. SPRZĘT.**

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych Robót. Sprzęt używany do Robót powinien być zgodny z ofertą Wykonawcy i powinien odpowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom zawartym w ST, Programie Zapewnienia Jakości (PZJ) lub projekcie organizacji Robót, zaakceptowanym przez Inspektora, w przypadku braku ustaleń w takich dokumentach sprzęt powinien być uzgodniony i zaakceptowany przez Inspektora. Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie Robót, zgodnie z zasadami określonymi w Dokumentacji Projektowej, ST i wskazaniach Inspektora w terminie przewidzianym Kontraktem. Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania Robót ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Będzie on zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania. Wykonawca dostarczy Inspektorowi kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami. Jeżeli Dokumentacja Projektowa lub ST przewidują możliwość wariantowego użycia sprzętu przy wykonywanych Robotach, Wykonawca powiadomi Inspektora o swoim zamiarze wyboru i uzyska jego akceptację przed użyciem sprzętu. Wybrany sprzęt, po akceptacji Inspektora, nie może być później zmieniany bez jego zgody. Jakikolwiek sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia niegwarantujące zachowania warunków umowy, zostaną przez Inżyniera zdyskwalifikowane i niedopuszczone do Robót.

### **4. TRANSPORT.**

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych Robót i właściwości przewożonych materiałów. Liczba środków transportu będzie zapewniać prowadzenie Robót zgodnie z zasadami określonymi w Dokumentacji Projektowej i ST oraz zgodnie ze wskazaniami Inspektora, w terminie przewidzianym Kontraktem. Przy ruchu po drogach publicznych pojazdy powinny 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 Inspektora, pod warunkiem przywrócenia stanu pierwotnego użytkowanych odcinków dróg na koszt Wykonawcy. Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy.

### **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 oraz poleceniami Inspektora. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za dokładne wyznaczenie wszystkich elementów Robót zgodnie z wymiarami i rzędnymi określonymi w Dokumentacji Projektowej lub przekazanymi na piśmie przez Inspektora. Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę w wyznaczaniu Robót zostaną, jeśli wymagać tego będzie Inspektora, poprawione przez Wykonawcę na własny koszt. Sprawdzenie wytyczenia Robót lub wyznaczenia wysokości przez Inspektora nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności za ich dokładność. Decyzje Inspektora dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów Robót będą oparte na sformułowaniach zawartych w Kontrakcie, Dokumentacji Projektowej, ST oraz w normach i wytycznych. Przy podejmowaniu decyzji Inspektor

uwzględni wyniki badań materiałów i Robót, rozrzuty normalnie występujące przy produkcji i przy badaniach materiałów, doświadczenia z przeszłości, wyniki badań naukowych oraz czynniki wpływające na rozważaną kwestię. Polecenia Inspektora będą wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, po ich otrzymaniu przez Wykonawcę, pod groźbą zatrzymania Robót. Skutki finansowe z tego tytułu ponosi Wykonawca.

## **5.2. Program Robót – nie dotyczy**

## **6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT.**

### **6.1. Zasady ogólne.**

Za jakość stosowanych materiałów i wykonywanych Robót oraz ich zgodność z Dokumentacją Projektową i wymaganiami ST odpowiedzialny jest Wykonawca Robót. Wszystkie atesty, świadectwa, dokumenty laboratoryjne itp. powinny być gromadzone na bieżąco w miarę postępu Robót i być zawsze dostępne do wglądu dla nadzoru.

Inspektor może dopuścić do użycia materiały posiadające:

- a) certyfikat na znak bezpieczeństwa wykazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie polskich norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych.
- b) deklaracje zgodności lub certyfikat zgodności:
  - z Polską Normą,
  - aprobatą techniczną, w przypadku wyrobów, dla których nie ustanowiono polskiej normy.

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 będą posiadać w/w dokumenty wydane przez producenta, poparte w razie potrzeby wynikami wykonanych przez niego badań. Wszystkie koszty związane z organizowaniem i prowadzeniem badań materiałów ponosi Wykonawca.

### **6.2. Program zapewnienia jakości (PZJ) – nie dotyczy.**

### **6.3. 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 może zażądać od Wykonawcy przeprowadzenia badań w celu zademonstrowania, że poziom ich wykonywania jest zadowalający. Wykonawca będzie przeprowadzać pomiary i badania materiałów oraz Robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że Roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w dokumentacji projektowej i ST. Minimalne wymagania, co do zakresu badań i ich częstotliwości, są określone w ST i normach. W przypadku, gdy nie zostały one tam określone. Inspektor ustali, jaki zakres kontroli jest konieczny, aby zapewnić wykonanie Robót zgodnie z Kontraktem. Wykonawca dostarczy Inspektorowi świadectwa, że wszystkie stosowane urządzenia i sprzęt badawczy posiadają ważną legalizację, zostały prawidłowo wykalibrowane i odpowiadają wymaganiom norm określających procedury badań. Inspektor będzie mieć nieograniczony dostęp do pomieszczeń laboratoryjnych, w celu ich inspekcji. Inspektor będzie przekazywać Wykonawcy pisemne informacje o jakichkolwiek niedociągnięciach dotyczących urządzeń laboratoryjnych, sprzętu, zaopatrzenia laboratorium, pracy personelu lub metod badawczych. Jeżeli niedociągnięcia te będą tak poważne, że mogą wpłynąć ujemnie na wyniki badań, Inspektor natychmiast wstrzyma użycie do Robót badanych materiałów i dopuści je do użycia dopiero wtedy, gdy niedociągnięcia w pracy laboratorium Wykonawcy zostaną usunięte i stwierdzona zostanie odpowiednia jakość tych materiałów. Wszystkie koszty związane z organizowaniem i prowadzeniem badań materiałów ponosi Wykonawca.

### **6.4. Pobieranie próbek –nie dotyczy.**

### **6.5. Badania i pomiary.**

Wszystkie badania i pomiary będą przeprowadzone zgodnie z wymaganiami norm. W przypadku, gdy normy nie obejmują jakiegokolwiek badania wymaganego w ST, stosować można wytyczne krajowe, albo inne procedury, zaakceptowane przez Inspektora. Przed przystąpieniem do pomiarów lub badań. Wykonawca powiadomi Inspektora o rodzaju, miejscu i terminie pomiaru lub badania. Po wykonaniu pomiaru lub badania. Wykonawca przedstawi na piśmie ich wyniki do akceptacji Inspektora.

### **6.6 Raporty z badań – nie dotyczy.**

### **6.7 Badania prowadzone przez Inspektora.**

Dla celów kontroli jakości i zatwierdzenia. Inspektor uprawniony jest do dokonywania kontroli, pobierania próbek i badania materiałów u źródła ich wytwarzania i zapewniona mu będzie wszelka pomoc ze strony Wykonawcy i producenta materiałów. Inspektor po uprzedniej weryfikacji systemu kontroli Robót prowadzonego przez Wykonawcę, będzie oceniać zgodność materiałów i Robót z wymaganiami ST na podstawie wyników badań dostarczonych przez Wykonawcę. Inspektor może pobierać próbki materiałów i prowadzić badania niezależnie od Wykonawcy, na swój koszt. Jeżeli wyniki tych badań wykażą, że raporty Wykonawcy są niewiarygodne, to Inspektor poleci Wykonawcy lub zleci niezależnemu laboratorium przeprowadzenie powtórnych lub dodatkowych badań, albo oprze się wyłącznie na własnych badaniach przy ocenie zgodności materiałów i Robót z Dokumentacją Projektową i ST. W takim przypadku całkowite koszty powtórnych lub dodatkowych badań i pobierania próbek poniesione zostaną przez Wykonawcę.

### **6.8 Certyfikaty i deklaracje.**

Inspektor może dopuścić do stosowania 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. 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 będą posiadać w/w dokumenty wydane przez producenta, a w razie potrzeby poparte wynikami wykonanych przez niego badań. Kopie wyników tych badań będą dostarczone przez Wykonawcę Inspektorowi. Jakiegokolwiek materiały, które nie spełniają tych wymagań, będą odrzucone.

### **6.9. Dokumenty budowy.**

#### **Dziennik Robót.**

Dziennik zwany dalej Dziennikiem Robót jest wymaganym przez Zamawiającego i Wykonawcę w okresie od przekazania Wykonawcy Placu Budowy do końca Okresu Zgłaszania Wad (okresu gwarancyjnego). Odpowiedzialność za prowadzenie Dziennika Robót, zgodnie z obowiązującymi przepisami, spoczywa na Wykonawcy. Zapisy w Dzienniku Robót będą dokonywane na bieżąco i będą dotyczyć przebiegu Robót, stanu bezpieczeństwa ludzi i mienia oraz technicznej i gospodarczej strony budowy. Każdy zapis w Dzienniku Robót 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.

Do dokonywania wpisów w Dzienniku Robót upoważnieni są:

- Inspektor Nadzoru Inwestorskiego,
- Kierownik Robót,

Załączone do Dziennika Robót protokoły i inne dokumenty będą oznaczone kolejnym numerem załącznika i opatrzone datą i podpisem Wykonawcy i Inspektora.

Do Dziennika Robót należy wpisywać w szczególności:

- datę udostępnienia Wykonawcy Placu Budowy,
- datę dokonania pomiarów przez Wykonawcę,
- 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,
- daty zarządzenia wstrzymania Robót, z podaniem powodu,

- zgłoszenia i daty odbiorów Robót zanikających i ulegających zakryciu, częściowych i końcowych odbiorów Robót,
- wyjaśnienia, uwagi i propozycje Wykonawcy,
- dane dotyczące sposobu wykonywania zabezpieczenia Robót,
- dane dotyczące jakości materiałów,
- wyniki prób poszczególnych elementów budowli z podaniem, kto je przeprowadzał,
- inne istotne informacje o przebiegu Robót.

Propozycje, uwagi i wyjaśnienia Wykonawcy, wpisane do Dziennika Robót będą przedłożone Zamawiającemu do ustosunkowania się. Decyzje Inspektora wpisane do Dziennika Robót Wykonawca podpisuje z zaznaczeniem ich przyjęcia lub zajęciem stanowiska.

Dziennik Robót niezależnie od podstawowych informacji o danej budowie i bieżących informacji oraz warunkach musi zawierać między innymi zgłoszenie przez Wykonawcę poszczególnych elementów Robót do odbioru przez Inspektora oraz potwierdzenie dokonania tego odbioru. Dziennik Robót spełnia również rolę książki kontroli jakości, zawierającej wszelkie polecenia, decyzje i uzgodnienia Inżyniera i nadzoru autorskiego.

#### **Księga Obmiaru**

Księga Obmiaru stanowi podstawowy dokument pozwalający na rozliczenie faktycznego postępu każdego z elementów Robót. Obmiary wykonanych Robót przeprowadza się w sposób ciągły, w jednostkach przyjętych w wycenionym Przedmiarze Robót i wpisuje się je do Księgi Obmiaru. Pisemne potwierdzenie obmiaru przez Inspektora stanowi podstawę do rozliczeń. Za Roboty nie odebrane przez Inspektora lub wymagające dodatkowych świadectw lub opinii nie mogą być realizowane płatności.

#### **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.

#### **Rysunki powykonawcze – nie dotyczy.**

#### **Pozostałe dokumenty budowy.**

Do dokumentów budowy zalicza się, oprócz wymienionych w powyższych punktach, następujące dokumenty:

- a) zgłoszenie zamiaru realizacji robót budowlanych,
- b) protokoły przekazania Placu Budowy,
- c) umowy cywilno-prawne z osobami trzecimi i inne umowy cywilno-prawne,
- d) protokoły odbioru Robót,
- d) protokoły z porad i ustaleń,
- e) korespondencję na budowie.

#### **Przechowywanie dokumentów budowy.**

Dokumenty budowy będą przechowywane na Placu 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 i przedstawiane do wglądu na życzenie Zamawiającego.

### **7. OBMIAR ROBÓT.**

#### **7.1. Ogólne zasady obmiaru Robót.**

Obmiar Robót będzie określał faktyczny zakres wykonywanych Robót zgodnie z Dokumentacją Projektową i ST, w jednostkach ustalonych w wycenionym Przedmiarze Robót. Obmiaru robót dokonuje Wykonawca w uzgodnieniu z Inspektorem. Wyniki obmiaru będą wpisane do Księgi Obmiaru. Jakikolwiek błąd lub przeoczenie (opuszczenie) w ilościach podanych w Przedmiarze lub gdzie indziej w Specyfikacjach Technicznych nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku ukończenia wszystkich Robót. Błędne dane zostaną poprawione wg instrukcji Inspektora na piśmie.

Obmiar gotowych robót będzie przeprowadzony z częstotliwością wymaganą do celu płatności na rzecz Wykonawcy w czasie określonym w Kontrakcie.

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

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

Jeśli Specyfikacje Techniczne właściwe dla danych Robót nie wymagają tego inaczej, objętości będą wyliczone w m<sup>3</sup> jako długość pomnożona przez średni przekrój. Jeśli Specyfikacje Techniczne właściwe dla danych Robót nie wymagają tego inaczej, powierzchnie będą wyliczone w m<sup>2</sup> według wzorów geometrycznych z uwzględnieniem potrąceń. Obmiary skomplikowanych powierzchni lub objętości powinny być uzupełnione szkicami w Książce Obmiaru lub dołączone do niej w formie załącznika. 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.

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. Wagi i zasady ważenia.**

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

#### **7.5. Czas przeprowadzania obmiaru.**

Obmiary będą przeprowadzone przed częściowym lub końcowym odbiorem 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. Wymiary skomplikowanych powierzchni lub objętości będą uzupełnione odpowiednimi szkicami umieszczonymi na karcie Księgi Obmiaru. W razie braku miejsca szkice mogą być dołączone w formie oddzielnego załącznika do Księgi Obmiaru, którego wzór zostanie uzgodniony z Inspektorem. Roboty pomiarowe do obmiaru oraz nieodzowne obliczenia będą wykonane w sposób zrozumiały i jednoznaczny.

### **8 ODBIÓR ROBÓT.**

#### **8.1. Rodzaje odbiorów Robót.**

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

- a) odbiór Robót zanikających i ulegających zakryciu,
- b) odbiór końcowy,
- c) odbiór ostateczny (przed upływem okresu gwarancji).

#### **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. Gotowość danej części Robót do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do Dziennika Robót i jednoczesnym powiadomieniem Inspektora. 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. Jakość i ilość Robót ulegających zakryciu ocenia Inspektor na podstawie dokumentów zawierających komplet wyników badań laboratoryjnych i w oparciu o przeprowadzone pomiary, w konfrontacji z Dokumentacją Projektową, ST i uprzednimi ustaleniami. Dokumentem potwierdzającym dokonanie odbioru Robót jest protokół sporządzony przez Inspektora w obecności Wykonawcy.

#### **8.3. Odbiór odcinka Robót.**

Przejęcia odcinka Robót dokonuje się wg zasad podanych w Subklauzuli 10.1 Warunków Ogólnych. Przejęcie odcinka Robót polega na ocenie ilości i jakości wykonanego odcinka Robót i dotyczy każdego odcinka, w odniesieniu do którego w Załączniku do Oferty ustalono osobny czas wykonania.

#### **8.4. Odbiór części Robót.**

Przejęcie części Robót dokonuje się wg zasad podanych w Subklauzuli 10.2 Warunków Ogólnych i dotyczy:

- a) każdej znaczącej części Robót Stałych, która albo została ukończona, albo została zajęta lub jest użytkowana przez Zamawiającego,
- b) każdej części Robót Stałych, którą Zamawiający wybrał celem zajęcia lub użytkowania przed zakończeniem.

#### **8.5 Odbiór końcowy Robót.**

Odbiór końcowy polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania Robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości.

Zakończenie Robót oraz gotowość do odbioru końcowego będzie stwierdzona przez Wykonawcę wpisem do Dziennika Budowy, z bezzwłocznym powiadomieniem na piśmie o tym fakcie Inspektora. Odbiór końcowy Robót nastąpi w terminie ustalonym w Kontrakcie, licząc od dnia potwierdzenia przez Inspektora zakończenia Robót i przyjęcia dokumentów, o których mowa .

Odbioru końcowego Robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Wykonawcy i Inspektora. Komisja odbierająca Roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z SWiOR. W toku odbioru końcowego 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. W przypadkach niewykonania wyznaczonych Robót poprawkowych lub Robót uzupełniających komisja przerwie swoje czynności i ustali nowy termin odbioru końcowego. W przypadku stwierdzenia przez komisję, że jakość wykonywanych Robót w poszczególnych asortymentach nieznacznie odbiega od wymaganej Dokumentacją Projektową i ST z uwzględnieniem tolerancji i nie ma większego wpływu na cechy eksploatacyjne obiektu i bezpieczeństwo ruchu, komisja dokona potrąceń, oceniając pomniejszoną wartość wykonywanych Robót w stosunku do wymagań przyjętych w Kontrakcie. Po pozytywnym wyniku Prób Końcowych przewidzianych Kontraktem Inspektor wystawi Wykonawcy Świadczenie Przejęcia Robót zgodnie z Subklauzulą 10.1 Warunków Ogólnych, pomijając wszelką drobną zaległą pracę i wady, do usunięcia których Wykonawca jest zobowiązany w Okresie Zgłaszania Wad (okresie gwarancyjnym).

#### **8.6. Dokumenty do odbioru końcowego Robót.**

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

Do odbioru końcowego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

- Specyfikacje Techniczne,
- uwagi i zalecenia Inspektora, zwłaszcza przy odbiorze Robót zanikających i ulegających zakryciu i udokumentowanie wykonania jego zaleceń,
- recepty i ustalenia technologiczne,
- Dziennik Robót i Księgi Obmiaru (oryginały),
- wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań i oznaczeń laboratoryjnych, zgodne z ST i PZJ,
- deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów zgodnie z ST i ew. PZJ,
- aprobaty techniczne i deklaracje zgodności wbudowanych materiałów,
- inne dokumenty wymagane przez Zamawiającego.

W przypadku, gdy według komisji. Roboty pod względem przygotowania dokumentacyjnego nie będą gotowe do odbioru końcowego, komisja w porozumieniu z Wykonawcą wyznaczy ponowny termin odbioru końcowego Robót. Wszystkie zarządzane przez komisję Roboty poprawkowe lub uzupełniające będą zestawione wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego. Termin wykonania Robót poprawkowych i Robót uzupełniających wyznaczy komisja.

#### **8.7. Odbiór ostateczny (przed okresem gwarancyjnym)**

Po podpisaniu przez Inspektora Świadczenia Wykonania, Wykonawca przedkłada Inspektorowi Rozliczenie Ostateczne zgodnie z Subklauzulą 14.11. Wraz z Rozliczeniem Ostatecznym Wykonawca przedkłada pisemne zwolnienie z zobowiązań zgodnie z Subklauzulą 14.12.

### **9. PODSTAWA PŁATNOŚCI.**

#### **9.1.Ustalenia ogólne.**

Podstawą płatności jest obmierzona ilość Robót wykonanych przez Wykonawcę zgodnie z Kontraktem. Do obmierzonych ilości zastosowanie będą miały ceny jednostkowe skalkulowane przez Wykonawcę za jednostkę obmiarową ustaloną dla danej pozycji Przedmiaru Robót.

Dla pozycji Przedmiaru Robót wycenionych ryczałtowo podstawą płatności jest wartość (kwota) podana przez Wykonawcę w danej pozycji.

Cena jednostkowa robót pozycji Przedmiaru Robót będzie uwzględniać wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie, określone dla tej Roboty w ST i w Dokumentacji Projektowej.

Ceny jednostkowe Robót podstawowych będą obejmować:

- robocizną bezpośrednią robót podstawowych wraz z kosztami,
  - wykonania robót tymczasowych takich jak:
    - budowa czas pracy i rozbiórka rusztowań zewnętrznych,
    - montaż i demontaż siatek osłonowych rusztowań,
    - budowa tymczasowych daszków zabezpieczających przy rusztowaniach,
    - przy robotach ziemnych wykonania i zasypania rozkopów – skarp z ewentualnym przewozem i dowozem urobku,
    - stemplowania elementów konstrukcyjnych,
    - wykonanie podparć, stemplowania, deskowania uszkodzonych i zagrożonych elementów konstrukcyjnych,
- wartość zużytych Materiałów wbudowanych przy wykonaniu robót podstawowych i tymczasowych wraz z kosztami ich zakupu, magazynowania, ewentualnych ubytków i transportu na Plac Budowy,
- wartość pracy przy wykonaniu robót podstawowych i tymczasowych Sprzętu wraz z kosztami jednorazowymi (sprowadzenie Sprzętu na Plac Budowy i z powrotem, montaż i demontaż na stanowisku pracy) z uwzględnieniem kosztów:
- załadunku, transportu materiałów z demontażu zaklasyfikowanych jako nieprzydatne do ponownego wbudowania np. złomu stalowego do punktów skupu złomu,
- załadunku na środki transportu podstawione przez Zamawiającego, materiałów z demontażu zaklasyfikowanych jako przydatne do ponownego wbudowania,
- koszty pośrednie, w skład których wchodzi:
  - płace personelu i kierownictwa budowy,
  - pracowników nadzoru i laboratorium,
  - koszty urządzenia i eksploatacji zaplecza budowy (w tym doprowadzenie energii i wody, budowa dróg dojazdowych itp.),
  - koszty dotyczące oznakowania Robót,
  - wydatki dotyczące bhp,
  - usługi obce na rzecz budowy,
  - opłaty za dzierżawę placów i bocznic, koszty
  - geodezyjnej obsługi budowy t.j. tyczenia i inwentaryzacji geodezyjnej powykonawczej z naniesieniem wykonanych robót na mapę,
  - koszty uporządkowania terenu budowy, koszty badań jakości materiałów, robót i prób odbiorowych przewidzianych w specyfikacjach technicznych, z wyłączeniem badań i prób wykonywanych na dodatkowe żądanie Zamawiającego,
  - ekspertyzy dotyczącej wykonanych Robót,
  - ubezpieczenia, koszty zarządu przedsiębiorstwa Wykonawcy),
  - opłat za zajęcia chodników, pasów drogowych i innych terenów na cele budowy oraz koszty tymczasowej organizacji ruchu,
- zysk kalkulacyjny zawierający ewentualne ryzyko Wykonawcy z tytułu innych wydatków mogących wystąpić w czasie realizacji Robót w

okresie gwarancyjnym.

Do cen jednostkowych nie należy wliczać podatku VAT.

Cena jednostkowa musi uwzględniać następujące koszty związane z prowadzeniem Robót: wykonanie niezbędnych pomostów roboczych i innych konstrukcji pomocniczych, wywozu odpadów, utylizacji odpadów.

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

## **9.2. Zaplecze Zamawiającego.**

### **Wymagania dotyczące zaplecza Zamawiającego**

Zamawiający w ramach Kontraktu jest zobowiązany zapewnić Wykonawcy: pomieszczenia do składowania materiałów, teren do składowania materiałów z demontażu i odpadów.

Zakup wyposażenia, utrzymanie i eksploatacja w/w Zaplecza przez cały czas trwania Kontraktu oraz jego likwidacja po zakończeniu Kontraktu należą do obowiązków Wykonawcy. W ramach wynagrodzenia ryczałtowego lub kosztorysowego przewidzianego jako cena ofertowa na Zaplecze Zamawiającego Wykonawca zapewni zabezpieczenie Placu Budowy.

### **Wymagania dotyczące zabezpieczenia Placu Budowy.**

Wykonawca w ramach Kontraktu ma wykonać:

Zabezpieczenie terenu zaplecza i Placu Budowy t.j. dostarczyć, zainstalować i zdemontować po wykorzystaniu urządzenia zabezpieczające (bariery ochronne, znaki ostrzegawcze i wszelkie inne), uprzątnąć Plac Budowy po zakończeniu każdego elementu Robót i doprowadzić go do stanu pierwotnego po zakończeniu Robót i likwidacji Placu Budowy.

### **Podstawy płatności.**

Przewidywane koszty jakie poniesie Wykonawca z tytułu organizacji i likwidacji Placu Budowy zawarte są w składniku pn. „Koszty pośrednie” i zawierają nakłady związane: z dostarczeniem i zainstalowaniem urządzeń zabezpieczających (bariery ochronne, znaki ostrzegawcze itp.) dla Placu Budowy, eksploatacją i utrzymanie zainstalowanych urządzeń zabezpieczających, demontaż zamontowanych urządzeń tymczasowych, prace porządkowe.

## **9.3. Tablice informacyjne oraz ogłoszenie zawierające dane dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.**

Ze względu na charakter robót Wykonawca w ramach Kontraktu nie jest zobowiązany do wykonania, ustawienia i utrzymania tablicy informacyjnej zlokalizowanej na zewnątrz budynku

## **10. PRZEPISY ZWIĄZANE.**

### **10.1. Wymagania ogólne**

Specyfikacje Techniczne w różnych miejscach powołują się na polskie Normy (PN), przepisy branżowe, instrukcje. Należy je traktować jako integralną część i należy je czytać łącznie z Rysunkami i Specyfikacjami, jak gdyby tam one występowały. Przyjmuje się, iż Wykonawca jest w pełni zaznajomiony z ich zawartością i wymaganiami. Zastosowane będą miały ostatnie wydania Polskich Norm (datowane nie później niż 30 dni przed datą składania ofert), o ile nie postanowiono inaczej. Gdziekolwiek następują odwołania do polskich norm, dopuszczalne jest stosowanie odpowiednich norm krajów Unii Europejskiej lub beneficjentów programu Phare w zakresie przyjętym przez polskie prawodawstwo. Roboty będą wykonywane w bezpieczny sposób, ściśle w zgodzie z Polskimi Normami i przepisami obowiązującymi w Polsce. Wykonawca jest zobowiązany do przestrzegania wszystkich obowiązujących norm przy wykonywaniu Robót określonych w Kontrakcie oraz do stosowania ich postanowień na równi ze wszystkimi innymi wymaganiami zawartymi w Specyfikacjach Technicznych.

### **10.2 Wykaz ważniejszych aktów prawnych, norm i przepisów obowiązujących w Polsce dotyczących przedsięwzięcia.**

1. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo Budowlane z późniejszymi zmianami
2. Dz.U. 1998 nr 107, póź. 679 - Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 5 sierpnia 1998 r. w sprawie aprobat i kryteriów technicznych oraz jednostkowego stosowania wyrobów budowlanych.
3. Dz.U. 2002 nr 8, póź. 71 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 15 stycznia 2002 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie aprobat i kryteriów technicznych oraz jednostkowego stosowania wyrobów budowlanych.
4. Dz.U. 1998 nr 113, póź. 728 - Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 sierpnia 1998 r. w sprawie systemów oceny zgodności, wzoru deklaracji zgodności oraz sposobu znakowania wyrobów budowlanych dopuszczanych do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie.
5. Dz.U. nr 99, poz.637 - Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 4 sierpnia 1998 r. w sprawie określenia wykazu wyrobów nie mających istotnego wpływu na spełnianie wymagań podstawowych oraz wyrobów wytwarzanych i stosowanych według uznanych zasad sztuki budowlanej.
6. Dz.U. 2002 nr 151 póź. 1256 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 27 sierpnia 2002 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz szczegółowego zakresu rodzajów robót budowlanych, stwarzających zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.
7. Dz.U. 2002 nr 108 póź. 953 Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 czerwca 2002 r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia.

## **SPIS SZCZEGÓŁOWYCH SPECYFIKACJI WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH.**

### **00.00.01. ROBOTY ROZBIÓRKOWE.**

### **00.00.02. STOLARKA DRZWIOWA.**

#### **00.00.01 ROBOTY ROZBIÓRKOWE.**

##### **1. WSTĘP**

Specyfikacja Techniczna. „Wymagania zawiera informacje oraz wymagania wspólne dotyczące wykonania i odbioru Robót, które zostaną zrealizowane dla robót budowlanych związanych w budynku magazynowym związanych z dostawą i montażem zewnętrznej drewnianej stolarki drzwiowej w budynkach Ośrodka Szkoleniowo Konferencyjnego Centralnego Biura Antykorupcyjnego w Lucieniu powiat gostyński.

##### **Ogólna charakterystyka projektowanego zakresu robót.**

Planuje się wykonanie robót budowlanych w budynku magazynowym związanych ze dostawą i montażem zewnętrznej drewnianej stolarki drzwiowej w budynkach Ośrodka Szkoleniowo- Konferencyjnego CBA w Lucieniu.

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

Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji Robót wymienionych w punkcie 1.1.

##### **1.3. Zakres robót objętych ST**

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą prowadzenia robót wymienionych w punkcie 1.1., obejmujących rozbiórkę:

- demontaż istniejącej drewnianej stolarki drzwiowej,
- odbicie tynków oścież drzwiowych w zakresie niezbędnym,
- demontaż odeskowania ościeży drzwiowych,
- prace związane (ustawianie rusztowań, oznakowanie i ogrodzenie terenu robót).

Niniejszy opis należy rozpatrywać łącznie z SIWZ przekazaną przez Inwestora. Specyfikacja techniczna obejmuje podany wyżej zakres robót zasadniczych. Oferent powinien przewidzieć i uwzględnić wycenienie prac zasadniczych ewentualne prace pomocnicze, konieczne do realizacji wymienionych prac zasadniczych:

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

Ogólne wymagania dotyczące Robót podano w ST B - 00.00 „Wymagania ogólne”.



Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz zgodność z Dokumentacją techniczną, Specyfikacją techniczną oraz poleceniami Inspektora. Wykonawca będzie wykonywał roboty zgodnie z przyjętymi do stosowania w Polsce normami, instrukcjami i przepisami.

## **2. MATERIAŁY**

### **2.1. Wymagania ogólne**

Ogólne wymagania dotyczące materiałów podano w ST „Wymagania ogólne”.

### **2.2. Wymagania szczegółowe**

Materiałami stosowanymi do wykonania prac objętych niniejszą specyfikacją są materiały posilkowe nieodzowne do wykonania robót rozbiórkowych dla utrzymania zachowania przepisów koniecznych mające zastosowanie w niniejszych robotach podanych szczegółowo w D.T.

## **3. SPRZĘT**

### **3.1. Wymagania ogólne**

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST B - 00.00 „Wymagania ogólne”.

### **3.2. Wymagania szczegółowe**

Sprzęt stosowany do wykonania prac objętych niniejszą specyfikacją jest sprzętem nieodzwony do wykonania robót rozbiórkowych przedmiotu zadania i utrzymania zachowania przepisów koniecznych mające zastosowanie w niniejszych robotach podanych szczegółowo w D.T.

Wykonawca powinien dysponować następującym sprzętem:

- środki transportu do przewozu materiałów,
- młoty wyburzeniowe do wykonania rozbiórki elementach betonowych i żelbetowych żuraw, wyciąg budowlany lub winda do transportu pionowego, rusztowania, drobny sprzęt pomocniczy

## **4. TRANSPORT**

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w B - 00.00 „Wymagania ogólne”.

### **4.1. Wymagania szczegółowe**

Materiały można przewozić dowolnymi środkami transportu zaakceptowanymi przez Inspektora Nadzoru. Należy zabezpieczyć przewożone materiały zgodnie z ogólnie obowiązującymi przepisami i normami. Sypkie materiały zabezpieczyć przed rozsypywaniem i zanieczyszczeniem terenu budowy.

## **5. WYKONANIE ROBÓT**

### **5.1. Ogólne warunki**

Ogólne wymagania dotyczące wykonania Robót podano w B - 00.00 „Wymagania ogólne”.

### **5.2. Zakres wykonania Robót.**

Projektuje się rozbiórki określone punkcie 1.3 niniejszej specyfikacji pokrycia z papy tarasów, obróbek blacharskich, okładzin schodów z płyt granitowych, balustrad tarasów i schodów oraz demontaż drzwi wejściowych zewnętrznych.

## **6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**

### **6.1. Ogólne zasady kontroli jakości**

Ogólne wymagania dotyczące kontroli jakości Robót podano w ST B - 00.00 „Wymagania ogólne”. Ilość wykonanych Robót określa się na podstawie dokumentacji projektowej i pomiaru w terenie.

### **6.2. Zakres kontroli.**

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:

- kontrolę prawidłowości wykonania Robót
- kontrola zachowania bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Bieżąca kontrola obejmuje wizualne sprawdzenie wszystkich elementów procesu rozbiórki oraz sprawdzenie zgodności z D.T.

## **7. OBMIAR ROBÓT**

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

Ogólne wymagania dotyczące obmiaru Robót podano w ST B - 00.00 „Wymagania ogólne”.

Jednostkami obmiaru są:

- metr [m]
- metr kwadratowy [m<sup>2</sup>]
- metr sześcienny [m<sup>3</sup>]

## **8. ODBIÓR ROBÓT**

### **8.1. Ogólne zasady odbioru Robót**

Ogólne wymagania dotyczące odbioru Robót podano w ST B - 00.00 „Wymagania ogólne”. Roboty rozbiórkowe polegają zasadom odbioru robót zanikających.

## **9. PODSTAWA PŁATNOŚCI**

### **9.1. Ogólne zasady płatności**

Ogólne podstawy płatności podano w ST B - 00.00 „Wymagania ogólne”.

## **10. PRZEPISY ZWIĄZANE**

Dz.U. nr 120 z dnia 10 lipca 2003 r.

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

## **00.00.02 STOLARKA DRZWIOWA**

### **1. WSTĘP**

#### **1.1. Przedmiot ST**

Podmiotem niniejszej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru dostawy i montażu drewnianej zewnętrznej stolarki drzwiowej w budynkach Ośrodka Szkoleniowo Konferencyjnego CBA w Lucieniu.

Określenia podstawowe

Określenia i nazewnictwo użyte w niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są zgodne z obowiązującymi podanymi w normach PN i przepisach Prawa budowlanego.

*Stolarka* – wykonanie lub łączenie obrobionych elementów drewnianych i wyrobów płytowych. Nie zalicza się tu konstrukcji drewnianych ani okładzin.

*Drzwi* - konstrukcja do zamykania otworu, przeznaczona głównie do zapewnienia dostępu, działająca na zawiasach przegubowych, osi obrotu lub za pomocą przesuwu.

#### **1.2. Zakres robót objętych SST**

Roboty, których dotyczy niniejsza SST obejmuje wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu montaż stolarki drzwiowej w budynkach która obejmuje:

- dostawę przez Wykonawcę na plac budowy – w ramach ceny ofertowej, stolarki drzwiowej,
- montaż skrzydeł drzwiowych z ościeżnicami drewnianymi,
- naprawę tynków ościeży z nałożeniem gładzi gipsowej,
- pomalowania farbami emulsyjnymi ościeży,
- montaż odeskowania ościeży drzwiowych,
- montaż ćwierćwałków i okuć drzwiowych,
- regulacja okuć i skrzydeł drzwiowych.

przy zastosowaniu wyrobów odpowiadających wymaganiom norm lub aprobat technicznych.

Niniejszy opis należy rozpatrywać łącznie z częścią rysunkową (dokumentacja techniczna) przekazaną przez Inwestora. Specyfikacja techniczna obejmuje podany wyżej zakres robót zasadniczych. Wykonawca powinien przewidzieć i wycenić ewentualne prace pomocnicze, konieczne do realizacji wymienionych prac zasadniczych zawartych w dokumentacji technicznej.

### 1.3. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót, ich zgodność z dokumentacją projektową, SST i poleceniami Inspektora Nadzoru Inwestorskiego.

## 2. MATERIAŁY

### 2.1. Wymagania ogólne

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania podano w OST „Wymagania ogólne” pkt 3.1.

**Uwaga. Wykonawca przed przystąpieniem do uruchomienia produkcji stolarki drzwiowej dokona pomiarów własnych otworów drzwiowych – przy udziale Inspektora nadzoru z którym dokona ustaleń szczegółowych, co udokumentowane zostanie właściwym protokołem uzgodnień.**

Wszystkie użyte materiały powinny mieć aktualne świadectwa dopuszczenia do stosowania w budownictwie na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej tzn. posiadać aktualne aprobaty techniczne, certyfikat na znak bezpieczeństwa, deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności z aprobatą techniczną lub inne stosowne dokumenty objęte prawem.

2.1. Materiały potrzebne do wykonania robót: drzwi drewniane jednoskrzydłowe wykonane na podstawie pomiarów własnych Wykonawcy, kotwy i kołki rozporowe do montażu stolarki otworowej, pianka poliuretanowa do uszczelnień, silikon do uszczelnień, gips do wykonania gładzi gipsowych ościeży, farby emulsyjne do malowania ościeży.

Stolarka drzwiowa winna odpowiadać n/w określonym wymaganiom.

W zakresie izolacyjności termicznej jako przegroda budowlana  $U_{(max)}=1,3[W/(m^2K)]$

W zakresie izolacyjności akustycznej jako przegroda budowlana  $R'A1_{(min)}=25$  dB.

Skrzydła drzwiowe płycinowe wykonane z drewna iglastego sosnowego – drewno impregnowane w zakresie wodoodporności, odporności na korozję biologiczną. Ościeżnice drewniane z drewna sosnowego klejonego z podwójnymi systemowymi uszczelkami kauczukowo gumowymi montowanych w wrębach ościeżnicy. Progi ościeżnic z profili aluminiowych wypełnionych pianką poliuretanową o wysokości progów nie większej niż 20mm (próg termoizolacyjny). Skrzydła pełne lakierowane od strony zewnętrznej w kolorze ciemny brąz, od strony wewnętrznej lakierowane w kolorze zbliżonym do koloru drewna naturalnego. Ościeżnice lakierowane analogicznie jak skrzydła drzwiowe. Skrzydła drzwiowe drewniane wyposażone w wkłady termoizolacyjne zapewniające wymaganą izolacyjność termiczną skrzydła, w cztery zawiasy – przeznaczone do drzwi zewnętrznych „z zabezpieczeniem przed wybiciem czopów”, zestaw okuć przeciwwyważeniowych skrzydła, w zamek o rozstawie 72mm z wkładką zamka WB + dodatkowy zamek wpuszczany z wkładką zamka WB, komplet klamek i szyldów i samozamykacz drzwiowy z ramieniem i funkcją STOP. Zawiasy, klamki z szyldami i zawiasy w kolorze F-1 – „srebro mat” - typoszereg Fabryki Okien i Drzwi Sokółka lub równoważny. Naświetla górne i boczne oszkłone pakietami szyb antywłamaniowych klasy P4, bezbarwnych, pakiety o izolacyjności termicznej  $0,900 U[W/(m^2K)]$ . Stolarka drzwiowa i jej montaż wykonane w sposób zgodny z obowiązującymi Polskimi Normami i warunkami technicznymi jakim powinny odpowiadać budynki i ich użytkowanie określonych w Dzienniku Ustaw Poz. 1422 z dnia 18 września 2015 r. w Obwieszczeniu Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 17 lipca 2015r. Dla dostarczonej stolarki drzwiowej Wykonawca, przekaze Zamawiającemu wymagane atesty, aprobaty i świadectwa dopuszczenia do stosowania w budownictwie.

Poglądowy wygląd planowanych skrzydeł drzwiowych obrazuje załącznik graficzny do SIWZ.

### Specyfikacja drzwi z określeniem rodzaju i lokalizacji.

L.p.	Lokalizacja drzwi	Rodzaj i wymiary skrzydła (wymiar w świetle ościeżnicy)	Ilość sztuk drzwi	Uwagi
1.	Budynek nr 1	jednoskrzydłowe 90x200 prawe	2	Obustronna naprawa tynków ościeży.
2	Budynek nr 2	jednoskrzydłowe 90x200 lewe	2	Jednostronna naprawa tynków ościeży wewn. Jednostronna naprawa obicia z desek ościeży drzwiowych zewnętrznych
3.	Budynek nr 3	jednoskrzydłowe 90x200 lewe	1	Jednostronna naprawa tynków ościeży wewn. Jednostronna naprawa obicia z desek ościeży drzwiowych zewnętrznych
4.	Budynek nr 4	jednoskrzydłowe 90x200 lewe	2	Jednostronna naprawa tynków ościeży wewn. Jednostronna naprawa obicia z desek ościeży drzwiowych zewnętrznych
5.	Budynek nr 5	jednoskrzydłowe z naświetlem górnym stałym o wysokości 30cm. 90x200 lewe	1	Jednostronna naprawa tynków ościeży wewn. Jednostronna naprawa obicia z desek ościeży drzwiowych zewnętrznych
6.	Budynek nr 6	jednoskrzydłowe z naświetlem bocznym stałym o szer.30cm 90x200 prawe	1	Naświetle z lewej strony drzwi. Jednostronna naprawa tynków ościeży wewn. Jednostronna naprawa obicia z desek ościeży drzwiowych zewnętrznych.
7.	Budynek nr 7	jednoskrzydłowe z naświetlem bocznym stałym o szer.30cm 90x200 prawe	1	Naświetle z lewej strony drzwi. Jednostronna naprawa tynków ościeży wewn. Jednostronna naprawa obicia z desek ościeży drzwiowych zewnętrznych
8.	Budynek nr 8	jednoskrzydłowe z naświetlem bocznym stałym o szer.30cm 90x200 prawe	1	Naświetle z lewej strony drzwi. Jednostronna naprawa tynków ościeży wewn. Jednostronna naprawa obicia z desek ościeży drzwiowych zewnętrznych
9.	Budynek nr 10	jednoskrzydłowe z naświetlem górnym stałym o wysokości 30cm. 90x200 lewe	1	Obustronna naprawa tynków ościeży.
10.	Budynek nr 11	jednoskrzydłowe 90x200 lewe	1	Obustronna naprawa tynków ościeży.
11.	Budynek nr 11	jednoskrzydłowe 90x200 prawe	1	Obustronna naprawa tynków ościeży.

### 3. SPRZĘT.

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w OST „Wymagania ogólnych” pkt 3.2. Do wykonania i montażu ślusarki może być użyty dowolny sprzęt. Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót i będzie gwarantować przeprowadzenie robót, zgodnie z zasadami określonymi w PB i ST.

### 4. TRANSPORT.

#### 4.1. Wymagania ogólne

Ogólne wymagania dotyczące transportu podane są w OST „Wymagania ogólne” pkt 4.

#### 4.2. Transport materiałów

Transport materiałów odbywa się przy sposób zabezpieczający je przed przesuwaniem podczas jazdy, uszkodzeniem i zniszczeniem. Pakowanie, przechowywanie i transport w instrukcji Producenta dostosowanej do polskich przepisów przewozowych. Każda partia wyrobów powinna zawierać wszystkie elementy przewidziane projektem lub odpowiednią normą. Elementy do transportu należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem. Elementy

mogą być przewożone dowolnym środkiem transportu. Materiały podstawowe nie wymagają opakowań i mogą być składowane pod zadaszonymi pomieszczeniami z wyjątkiem : śrub i nakrętek, które wymagają opakowania skrzyniowego, farb i lakierów oraz olejów, wymagających transportu w beczkach lub bańkach stalowych, kratki wentylacyjnych itp. wymagających opakowań kartonowych.

#### 4.3. Pakowanie i magazynowanie materiałów metalowych

Elementy ślusarsko-kowalskie wykończone powinny być pakowane w sposób zabezpieczający je przed uszkodzeniem i zniszczeniem określony przez producenta. Instrukcja winna być dostarczona odbiorcom w języku polskim. Na każdym opakowaniu powinna znajdować się etykieta zawierająca: nazwę i adres producenta, nazwę wyrobu wg aprobaty technicznej jaką wyrób uzyskał, datę produkcji i nr partii, wymiary, liczbę sztuk w pakiecie lub opakowaniu, numer aprobaty technicznej, nr certyfikatu na znak bezpieczeństwa, znak budowlany. Materiały i konstrukcje powinny być pakowane przy użyciu folii, drewna, tektury, styropianu. Naroża i wiotkie elementy należy zabezpieczyć przed uszkodzeniami mechanicznymi i zniszczeniem powłok. Przechowywanie elementów powinno zapewniać stałą gotowość użycia ich do montażu. Materiały powinny być przechowywane w pomieszczeniach krytych, zamkniętych lub magazynach półotwartych z bocznymi osłonami przeciwdeszczowymi. Powinny być one odizolowane od materiałów i substancji działających szkodliwie na metale takich jak wapno, zaprawy, kwasy, farby, itp.

### 5. WYKONANIE ROBÓT.

#### 5.1. Wymagania ogólne

Ogólne zasady wykonania robót podano w OST „Wymagania Ogólne” pkt.5.

#### 5.2. Roboty przygotowawcze

Roboty przygotowawcze oraz kompletowanie materiału i sprzętu powinno odbywać się zgodnie z SWiOR.

Przed przystąpieniem do dostawy i montażu stolarki drzwiowej należy sprawdzić wymiary istniejących ościeży, które powinny być wykonane zgodnie z wymaganiami wykonania robót murowych. W przypadku stwierdzenia wad w wykonaniu lub zabrudzeń powierzchni ościeży należy je naprawić i oczyścić. Prace powinny być tak przygotowane, aby zapewnione było harmonijne i bezpieczne wykonywanie montażu i osadzanie elementów ościeżnic. Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz zgodność z dokonanymi pomiarami wstępnymi oraz poleceniami Inspektora. Przed ostatecznym wykonaniem wg dokumentacji projektowej stolarki należy sprawdzić na budowie wymiary ościeży w przegrodach budowlanych. Światło otworu do wypełnienia wyrobem powinno być większe niż zewnętrzne wymiary wyrobu, ale nie większe niż 3cm w kierunku poziomym i 10cm w kierunku pionowym (ze względu na parapet wewnętrzny). Ewentualne niezgodności wymiarów ościeży, zwłaszcza otwory mniejsze niż przewidywane wymiary stolarki należy zgłosić Inspektorowi przed prefabrykacją wyrobów. W takim wypadku Inspektor podejmie stosowną decyzję. W przypadku stwierdzenia wad i zabrudzeń w wykonaniu ościeży, należy je naprawić i oczyścić. Stolarkę jako gotowy wyrób (wraz ze szkleniem, okuciami, wyposażeniem malowaniem itp.) należy przygotować fabrycznie. Gotowy wyrób należy oznaczyć w sposób czytelny dla prawidłowego montażu. Stolarka powinna być opisana przez producenta. Wyroby otwierane powinny być tak wykonane, aby gwarantowały otwarcie do kąta 90° nawet po otynkowaniu węgarów. Okucia, zamki, klamki, samozamykacze itp. wchodzi w skład kompletu stolarki. Wykonawca będzie wykonywał roboty zgodnie z przyjętymi do stosowania w Polsce normami, instrukcjami i przepisami.

#### 5.2. Przygotowanie podłoża

Dokładność wykonania i stan powierzchni konstrukcji wsporczej powinien zostać sprawdzony przed przystąpieniem do robót:

powierzchnia podłoża powinna być wykonana zgodnie z dokumentacją projektową,

powierzchnia powinna być oczyszczona z kurzu i zanieczyszczeń.

#### 5.3. Montaż stolarki drzwiowej.

W sprawdzone i przygotowane ościeże o oczyszczonych z pyłu powierzchniach należy wstawić stolarkę na podkładkach lub listwach. Po ustawieniu okna lub drzwi należy sprawdzić sprawność działania skrzydeł przy otwieraniu i zamykaniu.

Elementy kotwiące osadzone w ościeżach:

na wysokości elementu po obydwu stronach okna stosować co najmniej po dwa elementy mocujące w odległości nie większej niż 200 mm od naroża, maksymalna odległość pomiędzy punktami mocowania wynosi 700 mm,

dotychczasowe elementy mocujące stosowane są przy punktach zamykających, aby zapobiec powstawaniu odkształceń podczas zamykania,

na szerokości elementu – jeden element kotwiący na 1 mb.

Uszczelnienie ościeży należy wykonać pianką poliuretanową, a szczelinę przykryć listwą.

Ustawienie okna należy sprawdzić w pionie i w poziomie.

Dopuszczalne odchylenie od pionu powinno być mniejsze od 1 mm na 1 m wysokości okna, nie więcej niż 3 mm.

Różnice wymiarów po przekątnych nie powinny być większe od: 2 mm przy długości przekątnej do 1 m, 3 mm przy długości przekątnej do 2 m, 4 mm przy długości przekątnej powyżej 2 m.

### 6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

#### 6.1. Wymagania ogólne

Ogólne ustalenia dotyczące podstaw płatności podano w pkt 5 „Wymagania ogólne” ogólnej specyfikacji technicznej.

#### 6.2. Kontrola jakości wyrobów

Zasady prowadzenia kontroli powinny być zgodne z postanowieniami PN-88/B-10085 i PN-67/B10086. W celu oceny jakości stolarki budowlanej należy sprawdzić: zgodność wymiarów, jakość materiałów użytych do wykonania stolarki, prawidłowość wykonania z uwzględnieniem szczegółów konstrukcyjnych, sprawność działania skrzydeł oraz funkcjonowania okuć. W celu oceny jakości ślusarki należy sprawdzić: zgodność wymiarów, stan i wygląd elementów pod względem równości, pionowości i spoziomowania, prawidłowość wykonania z uwzględnieniem szczegółów konstrukcyjnych, sprawność działania skrzydeł oraz funkcjonowania okuć, wymagania estetyczne, stan i wygląd wykończenia wbudowanych elementów na zgodność z dokumentacją techniczną. Z dokonanego odbioru należy sporządzić protokół.

### 7. OBIAR ROBÓT

Ogólne zasady obmiaru robót podano w OST „Wymagania ogólne” pkt 6.

Wielkości obmiarowe określa się na podstawie dokumentacji projektowej z uwzględnieniem zmian zaakceptowanych przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego i sprawdzonych w naturze.

Jednostką obmiaru jest metr kwadratowy [m<sup>2</sup>] w przypadku montażu stolarki drzwiowej.

### 8. ODBIÓR ROBÓT

#### 8.1. Wymagania ogólne

Ogólne wymagania dotyczące odbioru robót związanych z montażem elementów wind podano w ogólnej specyfikacji technicznej „Wymagania ogólne: pkt 7 Sprawdzeniu podlegają: jakość dostarczonej stolarki drzwiowej, poprawność wykonania montażu.

W wyniku odbioru należy: sporządzić częściowy protokół odbioru robót, dokonać wpisu do dziennika robót.

Jeżeli wszystkie czynności odbioru robót dały wyniki pozytywne, wykonane roboty należy uznać za zgodne z wymaganiami SST i PB

#### 8.2. Odbiór elementów przed wbudowaniem

Przy odbiorze powinny być sprawdzone następujące cechy:

- zgodność wykonania elementów i ich składowych z dokumentacją techniczną,
- wymiary gotowego elementu i jego kształt,
- prawidłowość wykonania połączeń (przekroje, długość i rozmieszczenie spawów, śrub), średnice otworów,
- dotrzymanie dopuszczalnych odchylek w wymiarach, kątach i płaszczyznach,
- rodzaj zastosowanych materiałów,
- zabezpieczenie wyrobów przed korozją.

#### 8.3. Odbiór elementów po wbudowaniu i wykończeniu

Przy odbiorze elementów ślusarsko-kowalskich powinny być sprawdzone: prawidłowość osadzenia elementu w konstrukcji budowlanej, zgodność wbudowanego elementu z projektem.

W wyniku odbioru należy: sporządzić częściowy protokół odbioru robót, dokonać wpisu do dziennika robót.

Jeżeli wszystkie czynności odbioru robót dały wyniki pozytywne, wykonane roboty należy uznać za zgodne z wymaganiami SST i PB

## 9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Ogólne ustalenia dotyczące podstaw płatności podano w OST „Wymagania ogólne” punkcie 8.

### 9.1. Ogólne zasady płatności

Ogólne podstawy płatności podano w ST B - 00.00. „Wymagania ogólne”.

### 9.2. Składniki ceny

W przypadku montażu stolarki drzwiowej: dostawę materiałów, osadzenie elementów w otworach, osadzenie i regulację skrzydeł, montaż okuć.

## 10. PRZEPISY ZWIĄZANE

Tolerancje kształtu i położenia. Wartości.

Konstrukcje stalowe budowlane. Warunki wykonania i odbioru.

Stolarka budowlana. Okna i drzwi. Wymagania i badania. (Zmiana A2)

Roboty szklarskie. Warunki i badania techniczne przy odbiorze.

Okucia budowlane. Podziały.

Akustyka budowlana. Ochrona przed hałasem w budynkach. Izolacyjność akustyczna przegród w budynkach oraz izolacyjność akustyczna elementów budowlanych. Wymagania

Stolarka budowlana. Terminologia

PN-ISO 6707-1:1989 Budownictwo

Instrukcje stosowania materiałów i montażu urządzeń wydane przez producentów.

Świadectwa dopuszczenia materiałów do stosowania wydane przez Instytut Techniki Budowlanej w Warszawie lub inne upoważnione instytucje.

Warunki techniczne wykonywania i odbioru robót budowlano-montażowych, tom I, część I~IV, Instrukcje ITB, w tym instrukcja nr 355/98 „Ochrona drewna budowlanego przed korozją biologiczną środkami chemicznymi”,

Stosowne Polskie Normy, w tym :

PN-B-91000:1996 - Stolarka budowlana Okna i drzwi Terminologia

PN-88/B-10085 - Stolarka budowlana Okna i drzwi Wymagania i badania

PN-90/B-92210 - Elementy i segmenty ścienne aluminiowe Drzwi i segmenty z drzwiami - szklone, klasy 0 i OT Ogólne wymagania i badania

PN-EN 1192:2001 - Drzwi - Klasyfikacja wymagań wytrzymałościowych,

PN-EN 12219:2002U - Drzwi - Wpływ klimatu - Wymagania i klasyfikacja,

PN-87/B-06077 - Drzwi drewniane Metoda badania odporności na obciążenia statyczne działające prostopadle do płaszczyzny skrzydła,

PN-86/B-06076 - Drzwi drewniane Metoda badania odporności na obciążenia udarowe,

PN-88/B-06079 - Drzwi drewniane Metoda badania odporności na wstrząsy,

PN-89/B-06085 - Drzwi Metody badań odporności na włamanie Obciążenia statyczne prostopadle i równoległe do płaszczyzny skrzydła,

PN-EN 947:2000 - Drzwi rozwierane - Oznaczanie odporności na obciążenie pionowe

PN-EN 948:2000 - Drzwi rozwierane - Oznaczanie wytrzymałości na skręcanie statyczne

PN-89/B-91003 - Drzwi Zasady ustalania wymiarów skoordynowanych modułarnie

PN-82/B-92010 - Elementy i segmenty ścienne metalowe Drzwi i wrota Wymiary modułarne

PN-90/B-92270 - Elementy i segmenty ścienne metalowe Drzwi o zwiększonej odporności na włamanie - klasy C Wymagania i badania uzupełniające,

PN-EN 130:1998 - Metody badań drzwi Badanie sztywności skrzydeł drzwiowych przez wielokrotne wichrowanie

PN-EN 107:2002U - Metody badań okien - Badania mechaniczne

PN-EN 13115:2002U - Okna - Klasyfikacja właściwości mechanicznych - Obciążenie pionowe, zwichrowanie i siły operacyjne

PN-EN 12210:2001 - Okna i drzwi - Odporność na obciążenie wiatrem – Klasyfikacja

PN-EN 12211:2001 - Okna i drzwi - Odporność na obciążenie wiatrem - Metoda badania 91.060.50

PN-EN 1191:2002 - Okna i drzwi - Odporność na wielokrotne otwieranie i zamykanie - Metoda badania

PN-EN 12207:2001 - Okna i drzwi - Przepuszczalność powietrza – Klasyfikacja

PN-EN 1026:2001 - Okna i drzwi - Przepuszczalność powietrza - Metoda badania

PN-EN 12208:2001 - Okna i drzwi - Wodoszczelność – Klasyfikacja

PN-EN 1027:2001 - Okna i drzwi - Wodoszczelność - Metoda badania

PN-90/B-91002 - Okna i drzwi balkonowe Zasady ustalania wymiarów skoordynowanych modułarnie

PN-B-10087:1996 - Okna i drzwi drewniane Złącza klinowe Wymagania i badania

PN-B-05000:1996 - Okna i drzwi Pakowanie, przechowywanie i transport

PN-EN 949:2000 - Okna i ściany osłonowe, drzwi, zasłony i żaluzje - Oznaczanie odporności drzwi na uderzenie ciałem miękkim i ciężkim

PN-EN 13124-1:2002U - Okna, drzwi i żaluzje - Odporność na wybuch - Metoda badania - Część 1: Rura uderzeniowa

PN-EN 13123-1:2002U - Okna, drzwi i żaluzje - Odporność na wybuch - Wymagania i klasyfikacja -Część 1: Rura uderzeniowa

PN-EN 1523:2000 - Okna, drzwi, żaluzje i zasłony – Kuloodporność - Metody badań,

PN-EN 1522:2000 - Okna, drzwi, żaluzje i zasłony - Kuloodporność - Wymagania i klasyfikacja

PN-EN 12046-2:2001 - Siły operacyjne - Metoda badania - Część 2: Drzwi

PN-EN 951:2000 - Skrzydła drzwiowe - Metoda pomiaru wysokości, szerokości, grubości i prostokątność

PN-EN 1294:2002U - Skrzydła drzwiowe - Określenia zachowania się pod wpływem zmian wilgotności w kolejnych jednorodnych klimatach

PN-EN 950:2000 - Skrzydła drzwiowe - Oznaczanie odporności na uderzenie ciałem twardym

PN-EN 1530:2001 - Skrzydła drzwiowe - Płaskość ogólna i miejscowa - Klasy tolerancji

PN-EN 952:2000 - Skrzydła drzwiowe - Płaskość ogólna i miejscowa. Metoda pomiaru

PN-EN 1529:2001 - Skrzydła drzwiowe - Wysokość szerokość grubość i prostokątność - Klasy tolerancji

PN-B-10201:1998 - Stolarka budowlana Drzwi drewniane listwowe wewnętrzne

PN-B-10221:1998 - Stolarka budowlana Naświetla drewniane wewnętrzne

PN-EN 12194:2002U - Żaluzje, zasłony zewnętrzne i wewnętrzne - Niewłaściwe użytkowanie – Metody badań

PN-EN ISO 10077-1:2002 - Właściwości cieplne okien drzwi i żaluzji - Obliczanie współczynnika przenikania ciepła - Część 1: Metoda uproszczona

PN-EN ISO 12567-1:2002U - Właściwości cieplne okien i drzwi - Określanie współczynnika przenikania ciepła metodą skrzynki grzejnej - Część 1: Kompletne okna i drzwi

PN-B-94423:1998 - Okucia budowlane. Klamki, klameczki, galki, uchwyty i tarcze. Tulejki łożyskowe, podkładki i nakrętki kołpakowe.