

**SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT**

**ROZBIÓRKI PRZEPUSTU I BUDOWY KŁADKI NAD ROWEM  
MELIORACYJNYM W REZERWACIE PRZYRODY „LAS ZWIERZYŃIECKI” NA  
OSI ULICY ŻWIRKI I WIGURY W BIAŁYMSTOKU WRAZ Z  
ZAGOSPODAROWANIEM TERENU, NA CZĘŚCI DZIAŁKI O NR EWID. GEOD.  
964/7, OBREB 10 MICKIEWICZA, KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO –  
XXVII”.**

<b>Tom</b>	<b>Nazwa tomu</b>
I	Wymagania ogólne
II	Architektura i konstrukcja
III	Zagospodarowanie terenu

## Spis treści:

<b>ST 00.01 - WYMAGANIA OGÓLNE.....</b>	<b>4</b>
<b>1. WSTĘP. ....</b>	<b>4</b>
1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej. ....	4
1.2. Stosowanie zapisów Specyfikacji Technicznej. ....	4
1.2.1. Zakres stosowania Specyfikacji Technicznej. ....	4
1.2.2. Zakres kompetencji wynikający ze stosowania Specyfikacji Technicznej. ..	5
1.3. Zakres robót objętych Specyfikacją Techniczną.....	5
1.3.1. Zakres robót do wykonania. ....	5
1.4. Określenia podstawowe. ....	5
1.5. Wymagane Dokumenty Wykonawcy, pozwolenia, uzgodnienia. ....	8
1.6. Ogólne wymagania dotyczące robót.....	8
1.6.1. Przekazanie Terenu Budowy. ....	8
1.6.2. Dokumentacja Projektowa i Powykonawcza. ....	8
1.6.3. Zgodność robót z Dokumentacją Projektową i Specyfikacjami Technicznymi. ....	8
1.6.4. Zabezpieczenie Terenu Budowy.....	9
1.6.5. Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót. ....	9
1.6.6. Ochrona przeciwpożarowa.....	10
1.6.7. Materiały szkodliwe dla otoczenia.....	10
1.6.8. Ochrona własności publicznej i prywatnej. ....	10
1.6.9. Bezpieczeństwo i higiena pracy.....	10
1.6.10. Zajęcie pasa drogowego i organizacja ruchu przy zajęciu pasa drogowego. ....	11
1.6.11. Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia. ....	11
1.6.12. Ochrona i utrzymanie robót.....	11
1.6.13. Stosowanie się do prawa i innych przepisów. ....	11
1.6.14. Działania związane z organizacją prac przed rozpoczęciem robót. ....	11
<b>2. MATERIAŁY. ....</b>	<b>12</b>
2.1. Dopuszczenia stosowania materiałów.....	13
2.2. Jakość stosowanych materiałów. ....	13
2.3. Stosowanie materiałów innych niż wskazane w Dokumentacji Projektowej i ST. ....	14
2.4. Materiały nie odpowiadające wymaganiom. ....	14
2.5. Przechowywanie i składowanie materiałów. ....	14
<b>3. SPRZĘT. ....</b>	<b>15</b>
<b>4. TRANSPORT. ....</b>	<b>15</b>
<b>5. WYKONYWANIE ROBÓT. ....</b>	<b>15</b>
5.1. Ogólne zasady wykonywania robót. ....	17
5.2. Program robót.....	17
5.3. Wykonanie urządzenia Terenu Budowy. ....	17
5.3.1. Wymagania dotyczące urządzenia Terenu Budowy. ....	17
5.3.2. Tablice informacyjne oraz ogłoszenie zawierające dane dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.....	17
<b>6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT. ....</b>	<b>18</b>
6.1. Zasady ogólne.....	18
6.2. Program zapewnienia jakości (PZJ). ....	19
6.3. Zasady kontroli jakości robót. ....	19

6.4. Badania i pomiary.....	19
6.5. Pobieranie próbek. ....	20
6.6. Badania prowadzone przez Inspektora Nadzoru.....	20
6.7. Certyfikaty i deklaracje. ....	21
6.8. Dokumenty budowy.....	21
6.8.1. Dziennik Budowy.....	21
6.8.2. Dokumenty potwierdzające stosowanie materiałów.....	22
6.8.3. Dokumentacja Powykonawcza.....	22
6.8.4. Projekty Warsztatowe.....	22
6.8.5. Pozostałe dokumenty budowy.....	23
6.8.6. Przechowywanie dokumentów budowy.....	23
6.9. Zasady postępowania z wadliwie wykonanymi robotami.....	23
<b>7. PRZEDMIAR I OBMIAR ROBÓT.....</b>	<b>23</b>
7.1. Ryczałt.....	23
<b>8. ODBIÓR ROBÓT.....</b>	<b>24</b>
8.1. Rodzaje Odbiorów Robót.....	24
8.1.1. Odbiór Robót Zanikających i Ulegających Zakryciu.....	24
8.1.2. Odbiór Częściowy.....	24
8.1.3. Odbiór Końcowy.....	25
<b>9. PODSTAWY PŁATNOŚCI.....</b>	<b>26</b>
9.1. Ustalenia ogólne.....	26
9.1.1. Sposób rozliczenia robót towarzyszących i prac tymczasowych.....	27
9.1.2. Opłaty za pozyskanie gwarancji należytego wykonania Umowy.....	27
9.1.3. Opłaty za zawarcie ubezpieczeń.....	27
9.1.4. Opłaty administracyjne.....	27
9.1.5. Pozostałe opłaty.....	27
<b>10. PRZEPISY ZWIĄZANE.....</b>	<b>27</b>
10.1. Wymagania ogólne.....	27
10.2. Wykaz ważniejszych aktów prawnych, norm i przepisów obowiązujących w Polsce dotyczących przedsięwzięcia.....	28

# ST 00.01 - WYMAGANIA OGÓLNE

## 45216200-6 Roboty budowlane w zakresie budowy wojskowych obiektów budowlanych oraz instalacji

### 1. Wstęp.

#### 1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej.

Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót ST 00.01 „Wymagania ogólne” zawiera informacje oraz wymagania wspólne dotyczące wykonania i odbioru Robót, które zostaną zrealizowane w ramach zadania – **ROZBIÓRKI PRZEPUSTU I BUDOWY KŁADKI NAD ROWEM MELIORACYJNYM W REZERWACIE PRZYRODY „LAS ZWIERZYŃIECKI” NA OSI ULICY ŻWIRKI I WIGURY W BIAŁYMSTOKU WRAZ Z ZAGOSPODAROWANIEM TERENU, NA CZĘŚCI DZIAŁKI O NR EWID. GEOD. 964/7, OBRĘB 10 MICKIEWICZA, KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO – XXVII”..**

#### 1.2. Stosowanie zapisów Specyfikacji Technicznej.

##### 1.2.1. Zakres stosowania Specyfikacji Technicznej.

Specyfikację Techniczną jako część dokumentów przetargowych należy odczytywać i rozumieć (zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego, Dz.U. 2013 nr 0 poz. 1129) jako zbiory wymagań, które są niezbędne do określenia standardu i jakości wykonania robót (w zakresie sposobu wykonania robót budowlanych, właściwości wyrobów budowlanych, oraz oceny prawidłowości ich wykonania).

Niniejsza Specyfikacja Techniczna ma charakter doprecyzowujący pojęcia i relacje pomiędzy uczestnikami procesu budowlanego w celu odpowiadającej oczekiwaniom Zamawiającego, dobrej jakościowo i sprawnej realizacji inwestycji i nie stanowi szczegółowego opisu technicznego przedmiotu inwestycji i procedur towarzyszących jego realizacji.

Niniejsza Specyfikacja Techniczna powołuje i klasyfikuje następujące źródła szczegółowych zasad wyznaczających kryteria jakościowe przy realizacji przedmiotowej inwestycji uszeregowane w kolejności poczynając od najważniejszego kryterium:

- 1) Dokumentacja Projektowa.
- 2) Aktualne w dacie wykonywania robót normy polskie i zagraniczne, których stosowanie poprzez przywołanie ich w towarzyszących niniejszej specyfikacji szczegółowych specyfikacjach technicznych jest dla inwestycji obligatoryjne, o ile Dokumentacja Projektowa nie formułuje kryteriów jakościowych ostrzejszych niż te normy.
- 3) Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych, tomy od I do V, Wydawnictwo Arkady, Warszawa, 1989-90, w kwestiach przywołanych w Dokumentacji Projektowej albo nie ujętych zarówno w Dokumentacji Projektowej jak w normach aktualnych – przywołanych w niniejszej specyfikacji, o ile nie stoją one w sprzeczności z Dokumentacją Projektową i normami aktualnymi przywołanymi w ST.
- 4) Wątpliwości w zakresie uszeregowania wymagań bądź usunięcia sprzeczności jakie mogą zachodzić pomiędzy normami a zapisami w Dokumentacji Projektowej

lub wzajemnie pomiędzy Warunkami technicznymi o których mowa wyżej, normami i/lub elementami Dokumentacji Projektowej powinny być wyjaśniane przy udziale Inspektora Nadzoru i Projektanta przed przystąpieniem do Robót. Wszelkie konsekwencje wynikające z zaniechania wyjaśnienia wątpliwości w powyższych względach obciążają wyłącznie Wykonawcę Robót.

### **1.2.2. Zakres kompetencji wynikający ze stosowania Specyfikacji Technicznej.**

Zapisy Specyfikacji Technicznej odnoszące się do konieczności zakresu wykonania danych Robót należy traktować jako obowiązujące dla Umowy jeżeli nie stanowią one inaczej niż zapisy zawarte w Umowie.

Wszelkie zapisy sporne zawarte w dokumentach przekazanych Wykonawcy należy traktować w kolejności pierwszeństwa dokumentów wymienionej w Umowie.

### **1.3. Zakres robót objętych Specyfikacją Techniczną.**

#### **1.3.1. Zakres robót do wykonania.**

Zakres robót wynika z Dokumentacji Technicznej i jest opisany Specyfikacjami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót.

Jeżeli z Dokumentacji Projektowej wynika niezbędność wykonania robót nie wymienionych w ST i przedmiarze robót to Wykonawca jest zobowiązany je wykonać w ramach Ceny Umownej, a warunki wykonania i odbioru tych Robót ustalić na podstawie zapisów niniejszej ST.

### **1.4. Określenia podstawowe.**

Wymienione poniżej określenia należy rozumieć w każdym przypadku następująco:

**1.4.1. Zamawiający** - osoba prawna lub fizyczna wymieniona w Umowie zawierająca Umowę z Wykonawcą zlecając mu wykonanie Robót Budowlanych.

**1.4.2. Wykonawca** - osoba prawna lub fizyczna realizująca Roboty zlecone przez Zamawiającego na warunkach Umowy.

**1.4.3. Projektant** - uprawniona osoba prawna lub fizyczna będąca autorem Dokumentacji Projektowej lub innej dokumentacji.

**1.4.4. Inspektor Nadzoru** - osoba pisemnie wyznaczona przez Zamawiającego, działająca w jego imieniu w zakresie przekazanych uprawnień i obowiązków dotyczących sprawowania kontroli zgodności realizacji Robót Budowlanych z Dokumentacją Projektową, Specyfikacjami Technicznymi, przepisami, zasadami wiedzy technicznej oraz postanowieniami warunków Umowy.

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

**1.4.6. Podwykonawca** - osoba prawna lub fizyczna wymieniona w Ofercie jako podwykonawca części Robót Budowlanych oraz jej następcy prawni albo każda inna osoba prawna lub fizyczna nie wymieniona w Ofercie, z którą Wykonawca zawarł umowę o wykonanie części Robót oraz jej następcy prawni.

**1.4.7. Inni wykonawcy** - osoby prawne lub fizyczne, którym Zamawiający zlecił bezpośrednio wykonanie robót na Terenie Budowy, na którym Wykonawca realizuje zlecone mu Roboty Budowlane, oraz inne jednostki prawnie działające na Terenie Budowy.

**1.4.8. Roboty** - zarówno Roboty Budowlane, Roboty Uzupełniające jak i Roboty Poprawkowe, stosownie do okoliczności.

**1.4.9. Roboty Budowlane** - zespół czynności podejmowanych przez Wykonawcę w celu zapewnienia prawidłowego oraz terminowego wykonania przedmiotu Umowy, w tym również dostarczenia pracowników, Materiałów, Sprzętu i Urządzeń.

**1.4.10. Roboty Uzupełniające** - oznaczają wszelkiego rodzaju roboty pomocnicze potrzebne lub wymagane do wykonania i wykończenia Robót Budowlanych.

**1.4.11. Roboty Poprawkowe** - roboty potrzebne do usunięcia usterek zgłoszonych przez Inspektora Nadzoru w trakcie wykonywania Robót Budowlanych bądź w trakcie Odbioru.

**1.4.12. Teren Budowy** - przestrzeń, w której prowadzone są Roboty Budowlane, wraz z przestrzenią zajmowaną przez urządzenia zaplecza budowy, wskazana w Umowie.

**1.4.13. Sprzęt** - wszystkie maszyny, środki transportowe i drobny sprzęt z urządzeniami do budowy, konserwacji i obsługi, potrzebne dla zgodnej z Umową realizacji Robót Budowlanych.

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

**1.4.15. Urządzenia Tymczasowe** - wszelkie urządzenia zaprojektowane, zbudowane lub zainstalowane na Terenie Budowy, potrzebne do wykonania Robót Budowlanych oraz usunięcia wad, a przewidziane do usunięcia po zakończeniu Robót.

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

**1.4.17. Specyfikacja Istotnych Warunków Zamówienia (SIWZ)** - Warunki określone w trybie postępowania o udzieleniu Zamówienia, na podstawie których Wykonawca przystąpił do udzielenia Zamówienia oraz na podstawie których została wyłoniona najkorzystniejsza Oferta.

**1.4.18. Oferta** - wyceniona propozycja Wykonawcy złożona Zamawiającemu na piśmie w ściśle określonej formie, na wykonanie Robót Budowlanych oraz usunięcie wad zgodnie z warunkami określonymi w Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia.

**1.4.19. Przedmiar Robót** - dokument zawierający podzielone na pozycje czynności, jakie mają zostać wykonane zgodnie z Umową, wskazujące ilość każdej pozycji.

**1.4.20. Kosztorys Ofertowy** - wyceniony przez Wykonawcę kompletny Przedmiar Robót.

**1.4.21. Cena Jednostkowa** - cena jednostki przedmiarowej w Kosztorysie Ofertowym.

**1.4.22. Cena Ryczałtowa** - cena pozycji przedmiarowej w Kosztorysie Ofertowym lub cena za wykonanie części lub całości Robót.

**1.4.23. Stawki i Narzuty** - wartości podane przez Wykonawcę w Ofercie, określające ceny czynników produkcji (robocizny, materiałów i pracy sprzętu) oraz wskaźniki kosztów pośrednich, kosztów zakupu i zysku, zastosowane przez Wykonawcę przy wyliczaniu Cen Jednostkowych w Kosztorysie Ofertowym.

**1.4.24. Umowa** - zgodne oświadczenie woli Zamawiającego i Wykonawcy, wyrażone na piśmie, o wykonanie określonych w jej treści Robót Budowlanych w ustalonym Terminie i za uzgodnioną Cenę Umowną wraz z innymi dokumentami, które zostały przywołane lub załączone do Umowy, stanowiąc jej integralny składnik.

**1.4.25. Cena Umowna** - kwota wymieniona w Umowie jako wynagrodzenie należne Wykonawcy za wykonanie Robót Budowlanych wraz z usunięciem wad, zgodnie z postanowieniami Umowy.

**1.4.26. Dzień** - każdy z dni kalendarzowych rozpoczynający się i kończący o północy.

**1.4.27. Termin Wykonania** - czas określony w Umowie na wykonanie i zakończenie całości lub części Robót Budowlanych wraz z przeprowadzeniem Odbioru Końcowego, liczony od Daty Rozpoczęcia do Daty Zakończenia.

**1.4.28. Data Rozpoczęcia** - data określona w Umowie, od której Wykonawca może rozpocząć Roboty Budowlane.

**1.4.29. Data Zakończenia** - data określona w Umowie, do której Wykonawca ma zakończyć całość lub część Robót Budowlanych wraz z przeprowadzeniem Odbioru Końcowego.

**1.4.30. Dokumentacja Projektowa** - zbiór wszystkich zeszytów Projektu Budowlanego i Projektu Wykonawczego opisujących niniejsze zadanie, wymieniony w pkt. 1.5.2. niniejszej Specyfikacji.

**1.4.31. Dokumentacja Powykonawcza** - Dokumentacja Projektowa wraz z wszelkimi Zmianami wprowadzonymi w czasie realizacji Robót.

**1.4.32. Rysunki** - rysunki Robót zawarte w Dokumentacji Projektowej, oraz wszelkie rysunki dodatkowe i zmienione wydane przez Zamawiającego zgodnie z Umową.

**1.4.33. Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót / Specyfikacja Techniczna / ST** - oznacza dokument zawierający zbiór wytycznych i wymagań określających warunki i sposoby wykonania, kontroli, odbioru i płatności za Roboty.

**1.4.34. Wada** - jakakolwiek część Robót Budowlanych wykonana niezgodnie z Dokumentacją Projektową, Specyfikacjami Technicznymi lub innymi postanowieniami Umowy.

**1.4.35. Zmiana** - każde odstępstwo w wykonaniu Robót Budowlanych, przekazane Wykonawcy na piśmie przez Zamawiającego.

**1.4.36. Dziennik Budowy** - urzędowy dokument przebiegu robót budowlanych oraz zdarzeń i okoliczności zachodzących w toku wykonywania robót, wydawany odpłatnie przez organ, który wydał decyzję o pozwoleniu na budowę.

**1.4.37. Odbiór** - zarówno Odbiór Częściowy, Odbiór Robót Zanikających i Ulegających Zakryciu, Odbiór Końcowy stosownie do okoliczności.

**1.4.38. Odbiór Częściowy** - odbiór polegający na ocenie ilości, jakości części Robót, zgodnie z postanowieniami Umowy, dla których w Umowie została przewidziana odrębna Data Zakończenia.

**1.4.39. Odbiór Robót Zanikających i Ulegających Zakryciu** - odbiór polegający na ocenie jakości Robót, które w dalszym procesie realizacji zanikają lub ulegają zakryciu.

**1.4.40. Odbiór Końcowy** - odbiór polegający na ocenie jakości całości Robót Budowlanych zgodnie z postanowieniami Umowy.

**1.4.41. Siła Wyższa** - zdarzenie zewnętrzne, nie dające się przewidzieć, którego skutkiem nie można było zapobiec, nawet poprzez dołożenie najwyższej staranności.

**1.4.42. Aprobata Techniczna** - dokument potwierdzający pozytywną ocenę techniczną wyrobu stwierdzającą jego przydatność do stosowania w określonych warunkach, wydany przez jednostkę upoważnioną do udzielania aprobat technicznych.

**1.4.43. Odpowiednia Zgodność** - zgodność wykonywanych Robót z dopuszczonymi tolerancjami, a jeśli przedział tolerancji nie został określony - z przeciętnymi tolerancjami, przyjmowanymi zwyczajowo dla danego rodzaju Robót Budowlanych.

**1.4.44. Deklaracja Zgodności** - dokument wydany zgodnie z zasadami systemu certyfikacji wydany przez Polską lub Europejską jednostkę certyfikującą, upoważnioną do ich wydawania zgodnie z Rozporządzeniem wymienionym w pkt. 10.2, wskazujący, że zapewniono odpowiedni stopień zaufania, iż dany wyrób, proces lub usługa są zgodne z określoną normą lub innym dokumentem normatywnym w odniesieniu do wyrobów dopuszczonych do obrotu i stosowania.

**1.4.45. Certyfikat Zgodności** - zastrzeżony znak, nadawany lub stosowany zgodnie z zasadami systemu certyfikacji wskazujący, że zapewniono odpowiedni stopień zaufania, iż dany wyrób, proces lub usługa są zgodne z określoną normą lub innym dokumentem normatywnym w odniesieniu do wyrobów dopuszczonych do obrotu i stosowania.

### **1.5. Wymagane Dokumenty Wykonawcy, pozwolenia, uzgodnienia.**

Wykonawca w ramach Ceny Umownej sporządzi niżej wymienione opracowania oraz uzyska dla nich akceptację Inspektora Nadzoru, oraz w razie potrzeby, innych kompetentnych władz, a także odpowiednich użytkowników i właścicieli:

- a) Program Zapewnienia Jakości (PZJ);
- b) Plan Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia;
- c) Projekt organizacji i technologii Robót (Program Robót) spójny z PZJ, obejmujący m.in.: wybór materiałów, kolejność prowadzenia Robót, opracowanie receptur laboratoryjnych i roboczych, zakres i metodykę prowadzenia prób i badań, wykaz koniecznych badań w trakcie wykonywania Robót i badań powykonawczych;
- d) Procedura przeprowadzenia Prób Końcowych;
- e) Procedury zgłaszania i usuwania wad.

Powyższa lista opracowań nie jest wyczerpująca i stanowi jedynie uzupełnienie ogólnych zobowiązań Wykonawcy w ramach Umowy.

Dla Robót, dla których będzie to niezbędne, w przypadku, kiedy Dokumentacja Techniczna dostarczona Wykonawcy będzie niewystarczająca, Wykonawca zobowiązany jest, przed rozpoczęciem tych Robót, opracować i przedłożyć Inspektorowi Nadzoru do zaakceptowania projekty warsztatowe, zgodnie z którymi będzie realizował Roboty.

Ponadto Wykonawca zobowiązany jest również uzyskać i przedłożyć Inspektorowi Nadzoru wszelkie wymagane prawem polskim uzgodnienia i pozwolenia oraz wykona wszelkie opracowania niezbędne do ich uzyskania.

Koszty te Wykonawca ujmie w kosztach robót towarzyszących.

### **1.6. Ogólne wymagania dotyczące robót.**

#### **1.6.1. Przekazanie Terenu Budowy.**

Zamawiający w terminie ustalonym w Umowie przekaże Wykonawcy prawo dostępu do wszystkich części Terenu Budowy i użytkowania ich wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi oraz przekaże:

- a) Dziennik Budowy,
- b) Dokumentację Projektową,
- c) Specyfikację Techniczną.

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

##### **a) Dokumentacja Projektowa składa się z:**

- Projektu Budowlanego i Wykonawczego,
- Przedmiaru Robót,
- Specyfikacji Technicznych Wykonania i Odbioru Robót.

##### **b) Dokumentacja Powykonawcza do opracowania przez Wykonawcę:**

Wykonawca jest zobowiązany do wykonania Dokumentacji Powykonawczej całości wykonanych Robót na zasadach i w ilości określonej w Umowie.

#### **1.6.3. Zgodność robót z Dokumentacją Projektową i Specyfikacjami Technicznymi.**

Podstawą wykonania Robót będzie Projekt Budowlany oraz Projekt Wykonawczy.

Roboty będą prowadzone zgodnie z zakresem określonym w Specyfikacji Technicznej, zgodnie z Dokumentacją Projektową. Dokumentacja Projektowa, Specyfikacje Techniczne oraz dodatkowe dokumenty przekazane przez Zamawiającego Wykonawcy stanowią część Umowy, a wymagania wyszczególnione w choćby jednym z nich są obowiązujące dla Wykonawcy tak, jakby zawarte były w całej dokumentacji.



Wszystkie wykonane Roboty i dostarczone materiały będą zgodne z Dokumentacją Projektową i Specyfikacjami Technicznymi.

Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w dokumentach Umowy, a o ich wykryciu powinien natychmiast powiadomić Zamawiającego, który dokona odpowiednich zmian, poprawek lub interpretacji tych dokumentów. Dokonanie zmian i poprawek musi być akceptowane przez Projektanta o ile dotyczy Dokumentacji Projektowej.

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 budowli muszą być jednorodne i wykazywać Odpowiednią Zgodność z określonymi wymaganiami, a rozrzuty tych cech nie mogą przekraczać dopuszczalnego przedziału tolerancji.

W przypadku, gdy materiały lub Roboty nie będą w pełni zgodne z Dokumentacją Projektową lub ST i wpłynie to na niezadowalającą jakość elementu budowli, to takie materiały zostaną niezwłocznie zastąpione innymi, a Roboty rozebrane i wykonane ponownie na koszt Wykonawcy.

#### **1.6.4. Zabezpieczenie Terenu Budowy.**

Wykonawca jest zobowiązany do zapewnienia i utrzymania bezpieczeństwa Terenu Budowy oraz Robót poza Placem Budowy w okresie trwania realizacji Umowy 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 Teren Budowy przed dostępem osób nieupoważnionych.
- b) W czasie wykonywania Robót Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie obsługiwał wszystkie tymczasowe urządzenia zabezpieczające niezbędne do zapewnienia bezpieczeństwa Robót.
- c) Fakt przystąpienia do Robót Wykonawca obwieści publicznie przed ich rozpoczęciem w sposób uzgodniony z Zamawiającym oraz przez umieszczenie, w miejscach i ilościach określonych przez Zamawiającego, tablic informacyjnych. Tablice informacyjne będą utrzymywane przez Wykonawcę w dobrym stanie przez cały okres realizacji Robót. Wymagania odnośnie tablic informacyjnych przedstawiono w pkt. 5.3 niniejszej Specyfikacji Technicznej.
- d) Ponadto Wykonawca umieści na Terenie Budowy ogłoszenie zawierające dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia. Wymagania odnośnie ogłoszenia podano w pkt. 5.3 niniejszej Specyfikacji Technicznej.

Koszt zabezpieczenia Terenu Budowy i Robót poza Terenem Budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w Cenę Umowną.

#### **1.6.5. 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.

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

#### **1.6.6. Ochrona przeciwpożarowa.**

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej. Wykonawca powinien utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany przez odpowiednie przepisy.

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

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

#### **1.6.7. 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 Aprobata Techniczną, wydaną przez uprawnioną jednostkę, jednoznacznie określającą brak szkodliwego oddziaływania tych materiałów na środowisko. Materiały, które są szkodliwe dla otoczenia tylko w czasie Robót, a po zakończeniu Robót ich szkodliwość zanika (np. materiały pylaste) mogą być użyte pod warunkiem przestrzegania wymagań technologicznych wbudowania. Jeżeli wymagają tego odpowiednie przepisy, Zamawiający powinien otrzymać zgodę na użycie tych materiałów od właściwych organów administracji państwowej.

#### **1.6.8. 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 Terenu Budowy. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania budowy.

O fakcie przypadkowego uszkodzenia tych instalacji Wykonawca bezzwłocznie powiadomi Inspektora Nadzoru i zainteresowane władze oraz będzie z nimi współpracował dostarczając wszelkiej pomocy potrzebnej przy dokonywaniu napraw.

#### **1.6.9. 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 niespełniających 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 Umownej.

#### **1.6.10. Zajęcie pasa drogowego i organizacja ruchu przy zajęciu pasa drogowego.**

Podczas wykonywania Robót w pasie drogowym, obejmujących swym zasięgiem jezdnię lub drogę, Wykonawca w ramach Ceny Umownej zobowiązany jest do zorganizowania ruchu zastępczego (objazdu) oraz oznakowania.

W przypadku konieczności aktualizacji projektu organizacji ruchu i zabezpieczenia Robót, Wykonawca zobowiązany jest do uzgodnienia z właścicielem drogi oraz policją, oraz do wykonania organizacji ruchu zastępczego według uzgodnionego projektu (oznakowania i zabezpieczenia terenu Robót oraz oznakowania objazdów i zaleconego, związanego ze zmianą organizacji ruchu, oznakowania dróg).

Wykonawca ponosi koszt zajęcia pasa drogowego. Zamawiający ponosi opłatę naliczoną za umieszczenie urządzeń w pasie drogowym.

#### **1.6.11. Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.**

Wykonawca powinien wykonać Plan Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia (BIOZ). Plan ten powinien zostać sporządzony zgodnie z Rozporządzeniem wymienionym w pkt. 10.2 i zawierać takie informacje jak:

- a) stosowanie i dostępność środków pierwszej pomocy,
- b) stosowanie i dostępność środków ochrony osobistej,
- c) plan działania w przypadku nagłych wypadków,
- d) plan działania w związku z organizacją ruchu,
- e) działania przeciwpożarowe,
- f) działania podjęte w celu przestrzegania przepisów BHP,
- g) zabezpieczenie Terenu Budowy i utrzymywanie porządku,
- h) działania w zakresie magazynowania materiałów, itp. i ich ochrony przed warunkami atmosferycznymi,
- i) inne działania gwarantujące bezpieczeństwo Robót.

#### **1.6.12. Ochrona i utrzymanie robót.**

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę Robót i za wszelkie materiały i urządzenia używane do Robót od Daty Rozpoczęcia do Daty Zakończenia Robót.

Wykonawca będzie utrzymywać Roboty do czasu Odbioru Końcowego. Utrzymanie powinno być prowadzone w taki sposób, aby budowla 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 Nadzoru powinien rozpocząć utrzymanie nie później niż w 24 godziny po otrzymaniu tego polecenia.

#### **1.6.13. 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.

#### **1.6.14. Działania związane z organizacją prac przed rozpoczęciem robót.**

Przed rozpoczęciem Robót Wykonawca jest zobowiązany powiadomić pisemnie wszystkie zainteresowane strony o Dacie Rozpoczęcia Robót oraz o Dacie Zakończenia.

Z chwilą przejęcia Terenu Budowy Wykonawca odpowiada przed właścicielami nieruchomości, których teren został przekazany pod budowę, za wszystkie szkody powstałe na tym terenie.

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

## **2. Materiały.**

Wszelkie propozycje stosowania rozwiązań technicznych lub materiałowych, różnych od zawartych w projekcie muszą być wyraźnie opisane i zaakceptowane. Oferent, który nie dopełnił tego warunku musi liczyć się z obowiązkiem wykonania robót tak jak ilustrują je rysunki i opisy.

Wykonawca odpowiada za właściwy, zgodny z Projektem Wykonawczym, wybór materiałów, wymiarów, grubości, typów, położenia elementów łączących oraz sposobów wykończenia, oraz zagwarantuje, że będą one użyte w sposób przewidziany przez producenta.

Wykonawca zapewni uzyskanie opisanego w Projekcie, wizualnego efektu wykonywanych Robót Budowlanych. Ostateczne wykończenie powierzchni materiałów, winno pozostać niezmienione pod względem wizualnym przez cały okres trwałości wykonanych elementów, zarówno pod względem koloru, jak i faktury.

Wszelkie stosowane materiały, rozwiązania muszą spełniać wymagania określone obowiązującymi przepisami i powinny posiadać wymagane certyfikaty, świadectwa dopuszczenia. W wypadku stosowania materiałów niespełniających tych kryteriów, Wykonawca jest zobowiązany uzyskać świadectwo jednorazowego dopuszczenia materiału, rozwiązania w odniesieniu do tej inwestycji. Uzyskanie odpowiednich atestów i dopuszczeń leży w zakresie obowiązków Wykonawcy.

Wykonawca zobowiązany do przedstawienia dla wszystkich materiałów i wyrobów atestów, aprobat technicznych, certyfikatów i próbek w terminie przynajmniej 30 dni przed zamierzonym wbudowaniem danego materiału lub wyrobu.

W przypadku, jeśli produkt, wskazany przez biuro projektów jako marka referencyjna nie posiada atestów, Wykonawca powiadomi o tym nadzór budowy i nadzór autorski. Zabrania się dokonywania niezgodzonych zmian stosowanych materiałów i wyrobów.

Wszelkie zmiany materiałowe muszą być uzgodnione pisemnie z nadzorem autorskim.

Zamiana materiałów lub wyrobów opisanych jako 'marka referencyjna' na równoważne podlega każdorazowo uzgodnieniu. Wykonawca, dokonujący takiej zmiany bez uzgodnienia z biurem projektów musi liczyć się z koniecznością rozbiórek lub demontażu.

Koordinacja związana ze zmianą marki referencyjnej obciąża Wykonawcę.

Wykonawca odpowiada za ostateczny wybór materiałów, wymiarów, grubości, typów, szczegółów mocowania i związanych z tym prac tak, aby były one zgodne z wyspecyfikowanymi standardami.

Wykonawca zapewni pisemne gwarancje dla wszystkich materiałów i systemów, jakie zostaną użyte w wykonywanych Robotach Budowlanych.

W przypadku instalacji podane parametry wyspecyfikowanych urządzeń i materiałów są parametrami minimalnymi. Oferent jest zobowiązany dla własnych potrzeb sprawdzić ich prawidłowość i w razie potrzeby odpowiednio skorygować.

Oferent przedstawi Inwestorowi do zatwierdzenia karty materiałowe dla wszystkich materiałów, które będą użyte do budowy instalacji.

Przedwczesne pogorszenia się stanu poszczególnych elementów jest nieakceptowane.

Materiały użyte do budowy powinny odpowiadać trwałości projektowej i użytkowej budynku.

Wykonawca zapewni, że zainstalowane elementy nie będą wymagały częstszej konserwacji niż jest to określone w karcie producenta.

## **2.1. Dopuszczenia stosowania materiałów.**

Przy wykonywaniu Robót Budowlanych należy, zgodnie z Ustawą wymienioną w pkt. 10.2, stosować wyroby budowlane, które zostały dopuszczone do obrotu i powszechnego lub jednostkowego stosowania w budownictwie.

Wyroby dopuszczonymi do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie są wyroby właściwie oznaczone, zgodnie z Ustawą wymienioną w pkt. 10.2:

- a) Oznaczone znakiem CE (zgodnie z Dyrektywą 89/106/EWG), dla których zgodnie z odrębnymi przepisami dokonano oceny zgodności ze zharmonizowaną normą europejską wprowadzoną do zbioru Polskich Norm (PN-hEN), z europejską aprobatą techniczną (EAT) lub krajową specyfikacją techniczną państwa członkowskiego UE uznaną przez Komisję Europejską za zgodną z wymaganiami podstawowymi, znajdujące się w określonym przez Komisję Europejską wykazie wyrobów mających niewielkie znaczenie dla zdrowia i bezpieczeństwa, dla których producent wydał Deklarację Zgodności z uznanymi regułami sztuki budowlanej (bez znaku CE).

Dokumentem potwierdzającym zgodność wyrobu z europejskimi normami i aprobatami, a więc upoważniającym do znaku CE, jest Deklaracja Zgodności, wystawiona przez producenta po dokonaniu odpowiedniej procedury oceniającej. Wyrób budowlany ze znakiem CE może być od 1 maja 2004 r. swobodnie wprowadzany na rynek Polski i innych krajów członkowskich Unii Europejskiej, zgodnie z Rozporządzeniem wymienionym w pkt. 10.2.

- b) Wyroby budowlane dla których wydano Certyfikat Zgodności na znak bezpieczeństwa, wykazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych - w odniesieniu do wyrobów podlegających tej certyfikacji.

Certyfikaty Zgodności na znak bezpieczeństwa B są dokumentami wskazującymi, że wyrób spełnia wymagania dotyczące bezpieczeństwa, ustalone w Polskich Normach, zawarte w aprobaty technicznych oraz właściwych przepisach i dokumentach technicznych. Certyfikat B jest wydawany przez Polskie Centrum Badań i Certyfikacji lub jednostki akredytowane zgodnie z Rozporządzeniem wymienionym w pkt. 10.2.

## **2.2. Jakość stosowanych materiałów.**

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 Inspektora Nadzoru. Inspektor Nadzoru może dopuścić do użycia materiały posiadające:

- a) Certyfikat Zgodności na znak bezpieczeństwa B wykazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, Aprobatach Technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych, Deklarację Zgodności lub Certyfikat Zgodności:
  - z Polską Normą,
  - z Aprobata Techniczną, w przypadku wyrobów, dla których nie ustanowiono Polskiej Normy.
- b) oznaczenie znakiem CE.

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.

**2.3. Stosowanie materiałów innych niż wskazane w Dokumentacji Projektowej i ST.** Wszelkie nazwy własne materiałów i urządzeń użyte w przedmiarze robót, specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych lub dokumentacji projektowej winny być interpretowane jako definicje standardów służących określeniu dla tych materiałów i urządzeń wymagań, właściwości i wymogów technicznych, a nie jako nazwy konkretnych rozwiązań mających zastosowanie w projekcie. Materiały i urządzenia takie można zastąpić materiałami lub urządzeniami równoważnymi innych producentów pod warunkiem:

- a) spełnienia minimum tych samych właściwości technicznych i estetycznych.
- b) uzyskania akceptacji Projektanta i Zamawiającego / Inspektora Nadzoru zwłaszcza co do elementów wykończenia, kolorystyki oraz doboru materiałów, gdzie każdorazowo dla zamiennego rozwiązania wymagana jest zgoda Projektanta.
- c) przedstawieniu zamiennych rozwiązań na piśmie (dane techniczne, atesty, dopuszczenia do stosowania, Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru) do akceptacji Inspektora Nadzoru.

Wszelkie normy, aprobaty, specyfikacje techniczne i systemy odniesienia, dotyczące wymagań dla przedmiotu zamówienia, przywołane w przedmiarze robót, specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych lub dokumentacji projektowej mogą być zastąpione przez rozwiązania równoważne opisywanym w w/w normach, aprobatkach, specyfikacjach technicznych i systemach odniesienia.

#### **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 niezaakceptowane materiały, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z ich nieprzyjęciem i niezapłaceniem za nie.

Materiały, które nie odpowiadają wymaganiom zostaną przez Wykonawcę wywiezione z Terenu Budowy.

Wykonawca jest zobowiązany do posiadania i do udostępniania świadectw jakości podstawowych materiałów takich jak: Aprobaty Techniczne, Certyfikaty Zgodności i Deklaracje Zgodności.

W przypadku kwestionowania rzetelności materiałów przedstawionych przez Wykonawcę lub przedstawionych przez niego świadectw jakości, Inspektor Nadzoru ma prawo do zlecenia dowolnej, niezależnej jednostce, wykonanie badań sprawdzających.

Jeżeli jednostka sprawdzająca badania potwierdzi zastrzeżenia Inspektora Nadzoru, 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 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.

Jeśli materiały będą składowane poza Terenem Budowy, Wykonawca zapewni Inspektorowi Nadzoru w dogodnym dla niego czasie i zakresie dostęp do materiałów w celu przeprowadzenia ich kontroli.

### **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 Dokumentacji Projektowej i ST, zaakceptowanym przez Inspektora Nadzoru. W przypadku braku ustaleń w takich dokumentach sprzęt powinien być uzgodniony i zaakceptowany przez Inspektora Nadzoru.

Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie Robót, zgodnie z zasadami określonymi w Dokumentacji Projektowej, ST i wskazaniach Inspektora Nadzoru w terminie przewidzianym w Umowie.

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 Nadzoru 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 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 Umowy, zostaną przez Inspektora Nadzoru 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 Nadzoru, w terminie przewidzianym w Umowie.

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

Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych i innych oraz dojazdach do Terenu Budowy.

### **5. Wykonywanie robót.**

#### **Podstawowe czynności do których zobowiązany jest Wykonawca:**

- Wszelkie roboty prowadzone będą zgodnie z polskimi Przepisami, Normami, zaleceniami oraz zgodnie z Dobrą Praktyką Budowlaną. W miejscach, w których projekt określa wymagania ostrzejsze od wymagań polskich norm lub z powodu ich braku przywołuje inne normy, obowiązują wymagania stawiane w projekcie.

- Wszelkie roboty będą prowadzone zgodnie z instrukcjami producentów materiałów i wyrobów.
- Wszelkie roboty budowlane mają być stosowane zgodnie z polskimi normami, a jeżeli dla danego elementu robót nie ma normy polskiej to należy stosować właściwy z Normy Europejskiej. Jeżeli zapisy w specyfikacji określają wyższe wymagania niż Polskie Normy lub Normy Europejskie to będą one decydujące.
- Zapoznać się dokładnie z treścią dokumentacji właściwej dla konkretnych robót oraz ze wszystkimi częściami dokumentacji ilustrującej roboty związane i zależne.
- Zweryfikować koordynację międzybranżową i wszelkie wady koordynacji zgłosić nadzorowi budowy przed wykonaniem robót.
- Zgłosić nadzorowi autorskiemu wszelkie wady dokumentacji przed wykonaniem robót (np.: błędy i nieścisłości wymiarowe i opisowe).
- Zweryfikować w naturze wszelkie wymiary związane z zabudową elementów i wyrobów gotowych przed zamówieniem (w szczególności chodzi o wszelkie zamknięcia otworów: okna, drzwi, bramy, skrzynki itp.).
- W przypadku wyspecyfikowania i włączenia do robót budowlanych firmowych elementów systemowych, Wykonawca winien zapewnić, że metoda budowania lub montażu będzie ściśle zgodna z instrukcjami producenta oraz, że kopie wszystkich tych dokumentów zostaną dostarczone do projektanta przed rozpoczęciem robót. Wszystkie materiały i ich składniki winny być przechowywane zgodnie z zaleceniami producenta.
- Wszystkie elementy należy instalować w taki sposób, aby były one zamontowane pionowo lub poziomo i osiowane z elementami sąsiadującymi, we wszystkich kierunkach, z uwzględnieniem tolerancji, uzgodnionych i potwierdzonych przez projektanta.
- Zainstalowane materiały nie mogą stracić jakości użytkowej, Wykonawczej i wizualnej pod wpływem czynników atmosferycznych, konstrukcyjnych, obciążeniowych.
- W przypadku montażu elementów o większych gabarycie lub masie Wykonawca opracuje projekt technologii i organizacji montażu, w oparciu o który prowadził będzie prace oraz prowadził dziennik montażu.
- Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót, jakość materiałów i elementów, zapewni odpowiedni system kontroli oraz możliwość pobierania próbek i badania materiałów i robót.
- Wykonawca opracuje i uzyska akceptację nadzoru inwestorskiego budowy „Program zapewnienia jakości”, w którym określi system kontroli i sterowania jakością wykonywanych robót, wyposażenie do pomiarów i kontroli oraz sposób gromadzenia i przekazywania wyników nadzorowi.
- Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia pomiarów i badań materiałów oraz robót zgodnie z wymaganiami norm i z częstotliwością gwarantującą wykonanie robót zgodnie z wymaganiami dokumentacji projektowej.
- Na zlecenie inspektora nadzoru Wykonawca będzie przeprowadzał dodatkowe badania tych materiałów, które budzą wątpliwości. Koszty przeprowadzania tych badań pokrywa Wykonawca tylko w przypadku potwierdzenia niezgodności z normami.



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

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie Robót zgodnie z Umową, oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych Robót, za ich zgodność z Dokumentacją Projektową, wymaganiami ST oraz poleceniami Inspektora Nadzoru.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za dokładne wytyczenie w planie i wyznaczenie wysokości wszystkich elementów Robót zgodnie z wymiarami i rzędnymi określonymi w Dokumentacji Projektowej lub przekazanymi na piśmie przez Inspektora Nadzoru.

Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę w wytyczeniu i wyznaczaniu Robót zostaną, jeśli wymagać tego będzie Inspektor Nadzoru, poprawione przez Wykonawcę na koszt Wykonawcy.

Sprawdzenie wytyczenia Robót lub wyznaczenia wysokości przez Inspektora Nadzoru nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności za ich dokładność.

Decyzje Inspektora Nadzoru dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów Robót będą oparte na sformułowaniach zawartych w Umowie, Dokumentacji Projektowej, ST oraz 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 czynniki wpływające na rozważaną kwestię.

Polecenia Inspektora Nadzoru 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.**

Możliwości przerobowe Wykonawcy w dziedzinie Robót, kolejność Robót oraz sposoby realizacji powinny zapewnić wykonanie Robót w określonym terminie.

Wykonawca przedstawi do zatwierdzenia szczegółowy harmonogram budowy zgodny z Umową. Harmonogram powinien wyraźnie przedstawiać w etapach uzgodnionych z Inspektorem Nadzoru proponowany postęp Robót w zakresie głównych obiektów i zadań umownych.

### **5.3. Wykonanie urządzenia Terenu Budowy.**

#### **5.3.1. Wymagania dotyczące urządzenia Terenu Budowy.**

Wykonawca w ramach Umowy ma wykonać zabezpieczenie terenu zaplecza i Terenu Budowy, w szczególności:

- a) dostarczyć, zainstalować i zdemontować po wykorzystaniu urządzenia zabezpieczające (bariery ochronne, oświetlenie, znaki ostrzegawcze i wszelkie inne),
- b) uprzątnąć Teren Budowy po zakończeniu każdego elementu Robót i doprowadzić Teren Budowy do stanu pierwotnego po zakończeniu Robót i likwidacji Terenu Budowy.

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

Wykonawca w ramach Umowy jest zobowiązany:

- a) wykonać, ustawić i utrzymywać tablice informacyjne na czas wykonywania Robót,
- b) wykonać, umieścić i zabezpieczyć w sposób trwały przed zniszczeniem ogłoszenie zawierające dane dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

Tablice informacyjne powinny spełniać następujące wymagania:

- a) zawierać informacje o rodzaju prowadzonych robót budowlanych, adresie robót, numerze Decyzji o pozwoleniu na budowę; dane: organu nadzoru budowlanego, Zamawiającego (Inwestora), Wykonawcy, Projektantów; numery telefonów alarmowych,
- b) posiadać wymiary 90x70 cm,
- c) napisy na tablicy informacyjnej powinny być wykonane na sztywnej płycie koloru żółtego, literami i cyframi koloru czarnego, o wysokości co najmniej 4 cm,
- d) tablica powinna być umieszczona na wysokości nie mniejszej niż 2 m.

Ogłoszenie powinno zawierać:

- a) przewidywane Daty Rozpoczęcia i Zakończenia wykonywanych Robót Budowlanych,
- b) maksymalną liczbę pracowników zatrudnionych na budowie w poszczególnych okresach,
- c) informacje dotyczące planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

## **6. Kontrola jakości robót.**

### **6.1. Zasady ogólne.**

**6.1.1.** Wykonawca odpowiedzialny jest za wykonanie Robót zgodnie z Dokumentacją Projektową, Specyfikacją Techniczną, poleceniami Inspektora Nadzoru i Projektanta, zgodnie z art. 22, 23 i 28 Ustawy Prawo Budowlane.

**6.1.2.** W celu zachowania tajemnic zawodowych oraz wprowadzanie chronionych rozwiązań technologicznych i innych należy przestrzegać następujących postanowień. Dokumentacja dostarczona przez Zamawiającego stanowi jego własność i nie może być używana lub udostępniana osobom trzecim bez zgody Zamawiającego.

**6.1.3.** Osoby pełniące samodzielne funkcje techniczne w trakcie realizacji robót budowlanych odpowiedzialne są za wykonywanie tych funkcji zgodnie z przepisami, przywołanymi niniejszą Specyfikacją Polskimi Normami i zasadami wiedzy technicznej oraz za należytą staranność w wykonywaniu pracy, jej właściwą organizację, bezpieczeństwo i jakość. Pełnienie samodzielnych funkcji technicznych na budowie przy wykonywaniu Robót niezgodnie z przepisami techniczno-budowlanymi zagrożone jest karą jeżeli realizacja Robót Budowlanych prowadzona będzie w sposób rażący przy nieprzestrzeganiu przepisu art. 5 Ustawy Prawo Budowlane. Za wykroczenia określone w art. 93 pkt. 6 Ustawy Prawo Budowlane, odpowiedzialności karnej podlegać będzie ten, kto wykonywać będzie Roboty Budowlane w sposób odbiegający od ustaleń i warunków określonych w przepisach, Decyzji o pozwoleniu na budowę bądź istotnie odbiegający od zatwierdzonego Projektu budowlanego.

**6.1.4.** Inspektor Nadzoru nie może wydawać poleceń wykonywania Robót Budowlanych w sposób niezgodny z przepisami techniczno-budowlanymi.

**6.1.5.** Za naruszenie przepisów techniczno-budowlanych w trakcie budowy uważać się będzie odstępstwo od zatwierdzonego Projektu budowlanego. Dokonanie istotnego odstępstwa od zatwierdzonego Projektu budowlanego wymagać będzie zmiany Decyzji o pozwoleniu na budowę (art. 36a Ustawy Prawo Budowlane), a także wstrzymania Robót Budowlanych (art. 50 Ustawy Prawo Budowlane). Koszty wynikające z tego tytułu obciążają te jednostki, które dopuściły się takiego postępowania. Nakazy, o których mowa wyżej mogą być orzeczone także wówczas, gdy naruszenie przepisów techniczno-budowlanych zostanie stwierdzone już po zakończeniu Robót Budowlanych.

## **6.2. Program zapewnienia jakości (PZJ).**

Do obowiązku Wykonawcy należy opracowanie i przedstawienie do aprobaty Inspektorowi Nadzoru Programu Zapewnienia Jakości (PZJ), w którym Wykonawca przedstawi zamierzony sposób wykonywania Robót, możliwości techniczne, kadrowe i organizacyjne gwarantujące wykonanie Robót zgodnie z Dokumentacją Techniczną, ST oraz poleceniami i ustaleniami przekazanymi przez Inspektora Nadzoru.

Program Zapewnienia Jakości, o ile nie uzgodniono inaczej z Inspektorem Nadzoru, powinien zawierać:

- a) organizację wykonania Robót, w tym terminy i sposób prowadzenia Robót,
- b) organizację ruchu na budowie wraz z oznakowaniem Robót,
- c) wytyczne BHP dla prowadzonych Robót,
- d) wykaz zespołów roboczych, ich kwalifikacje i przygotowanie praktyczne,
- e) wykaz osób odpowiedzialnych za jakość i terminowość wykonania poszczególnych elementów Robót,
- f) system (sposób i procedurę) proponowanej kontroli zapewnienia jakości wykonywanych Robót,
- g) wyposażenie w sprzęt i urządzenia do pomiarów i kontroli (opis laboratorium własnego lub laboratorium, któremu Wykonawca zamierza zlecić prowadzenie badań),
- h) sposób oraz formę gromadzenia wyników badań laboratoryjnych, zapis pomiarów, a także wyciąganych wniosków i zastosowanych korekt w procesie technologicznym, proponowany sposób i formę przekazywania tych informacji Inspektorowi Nadzoru,
- i) wykaz maszyn i urządzeń stosowanych na budowie z ich parametrami technicznymi oraz wyposażeniem w mechanizmy do sterowania i urządzenia kontrolno-pomiarowe,
- j) rodzaje i ilość środków transportu oraz urządzeń do magazynowania i załadunku materiałów, spoiw, lepiszczy, kruszyw itp.,
- k) sposób zabezpieczenia i ochrony ładunków przed utratą ich właściwości w czasie transportu,
- l) sposób i procedurę pomiarów i badań (rodzaj i częstotliwość, pobieranie próbek, legalizacja i sprawdzanie urządzeń, itp.) prowadzonych podczas dostaw materiałów, wytwarzania mieszanek i wykonywania poszczególnych elementów Robót.

## **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 dostarczy Inspektorowi Nadzoru świadectwa, potwierdzające że wszystkie stosowane urządzenia posiadają ważną legalizację.

## **6.4. 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 Nadzoru.

Zakres badań Wykonawca uzgodni szczegółowo z Inspektorem Nadzoru.

Przed przystąpieniem do pomiarów lub badań, Wykonawca powiadomi Inspektora Nadzoru o rodzaju, miejscu i terminie pomiaru lub badania. Po wykonaniu pomiaru lub badania, Wykonawca przedstawi na piśmie ich wyniki do akceptacji Inspektora Nadzoru. Zakres badań Wykonawca uzgodni szczegółowo z Inspektorem Nadzoru.

Wykonawca będzie przekazywać Inspektorowi Nadzoru kopie raportów z wynikami badań jak najszybciej to możliwe, nie później jednak niż w terminie określonym w Programie Zapewnienia Jakości. Wyniki badań będą przekazywane Inspektorowi Nadzoru na formularzach, według dostarczonego przez Inspektora Nadzoru wzoru lub innego zaakceptowanego przez Inspektora Nadzoru formularza.

Do celów kontroli jakości i zatwierdzenia, Inspektor Nadzoru jest uprawniony do dokonywania kontroli, pobierania próbek i badania wszystkich Dóbr i Robót u źródła ich wytwarzania lub wykonywania. Wykonawca winien zapewnić Inspektorowi Nadzoru wszelką niezbędną do prawidłowego wykonania pomoc. Inspektor Nadzoru, po uprzedniej weryfikacji systemu kontroli Robót, prowadzonego przez Wykonawcę, będzie oceniać zgodność Dóbr oraz Robót z odpowiednimi wymaganiami. Jeżeli wyniki tych badań wykażą, że raporty Wykonawcy są niewiarygodne, to Inspektor Nadzoru poleci Wykonawcy lub zleci niezależnemu laboratorium przeprowadzenie powtórnych lub dodatkowych badań, albo oprze się wyłącznie na własnych badaniach przy ocenie zgodności Dóbr i Robót z Dokumentacją Projektową i dokumentami Umownymi. W takim przypadku całkowity koszt badań i pobierania próbek poniesie Wykonawca, łącznie z powetowaniem kosztów poniesionych przez Inżyniera Nadzoru w związku z wykonywaniem takich badań.

#### **6.5. Pobieranie próbek.**

Próbki będą pobierane losowo. Zaleca się stosowanie statystycznych metod pobierania próbek, opartych na zasadzie, że wszystkie jednostkowe elementy produkcji mogą być z jednakowym prawdopodobieństwem wytypowane do badań.

Inspektor Nadzoru będzie mieć zapewnioną możliwość udziału w pobieraniu próbek.

Na zlecenie Inspektora Nadzoru Wykonawca będzie przeprowadzać dodatkowe badania tych materiałów, które budzą wątpliwości, co do jakości, o ile kwestionowane materiały nie zostaną przez Wykonawcę usunięte lub ulepszone z własnej woli. Koszty tych dodatkowych badań pokrywa Wykonawca tylko w przypadku stwierdzenia usterek; w przeciwnym przypadku koszty te pokrywa Zamawiający.

Pojemniki do pobierania próbek będą dostarczone przez Wykonawcę i zatwierdzone przez Inspektora Nadzoru. Próbki dostarczone przez Wykonawcę do badań wykonywanych przez Inspektora Nadzoru będą odpowiednio opisane i oznakowane, w sposób zaakceptowany przez Inspektora Nadzoru.

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

Dla celów kontroli jakości i zatwierdzenia, Inspektor Nadzoru uprawniony jest do dokonywania kontroli i badania materiałów u źródła ich wytwarzania i zapewniona mu będzie wszelka potrzebna do tego pomoc ze strony Wykonawcy i producenta materiałów. Inspektor Nadzoru, 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 Nadzoru 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 Nadzoru 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.

### **6.7. Certyfikaty i deklaracje.**

Inspektor Nadzoru może dopuścić do stosowania tylko te materiały, które spełniają kryteria określone w pkt. 2 niniejszej ST.

Jakiegokolwiek materiały, które nie spełniają tych wymagań, będą odrzucone.

### **6.8. Dokumenty budowy.**

#### **6.8.1. Dziennik Budowy.**

Dziennik Budowy jest wymaganym dokumentem prawnym obowiązującym Zamawiającego i Wykonawcę w okresie od przekazania Wykonawcy Terenu Budowy do momentu odbioru końcowego. Odpowiedzialność za prowadzenie Dziennika Budowy, zgodnie z obowiązującymi przepisami, spoczywa na Wykonawcy.

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 opatrzony 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 Budowy upoważnieni są:

- Inwestor,
- Inspektor Nadzoru,
- Projektant,
- Kierownik Budowy,
- Osoby wykonujące czynności geodezyjne na terenie budowy,
- Pracownicy organów nadzoru budowlanego i innych organów uprawnionych do kontroli przestrzegania przepisów na budowie.

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

Do Dziennika Budowy należy wpisywać w szczególności:

- datę przekazania Wykonawcy Terenu Budowy,
- datę przekazania przez Zamawiającego Dokumentacji Projektowej,
- uzgodnienie przez Inspektora Nadzoru i harmonogramu Robót,
- Daty Rozpoczęcia i Daty 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,
- wyjaśnienia, uwagi i propozycje Wykonawcy,
- stan pogody i temperaturę powietrza w okresie wykonywania Robót podlegających ograniczeniom lub wymaganiom szczególnym w związku z warunkami klimatycznymi,
- zgodność rzeczywistych warunków geotechnicznych z ich opisem w Dokumentacji Projektowej,
- dane dotyczące czynności pomiarowych dokonywanych przed i w trakcie wykonywania Robót,

- 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 Wykonawca podpisuje z zaznaczeniem ich przyjęcia lub zajęciem stanowiska.

Dziennik Budowy 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 Nadzoru oraz potwierdzenie dokonania tego odbioru.

Dziennik budowy spełnia również rolę książki kontroli jakości, zawierającej wszelkie polecenia, decyzje i uzgodnienia Inspektora Nadzoru i Projektanta.

#### **6.8.2. Dokumenty potwierdzające stosowanie materiałów.**

Deklaracje zgodności lub Certyfikaty Zgodności materiałów, orzeczenia o jakości materiałów, kontrolne wyniki badań Wykonawcy będą gromadzone w formie uzgodnionej. Dokumenty te stanowią załączniki do Odbioru Robót. Powinny być udostępnione na każde życzenie Inspektora Nadzoru.

#### **6.8.3. Dokumentacja Powykonawcza.**

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie ewidencji wszelkich Zmian w rodzajach materiałów, lokalizacji i wielkości Robót.

Zmiany te należy rejestrować w Dokumentacji Projektowej, która zostanie dostarczona w tym celu. Po zakończeniu Robót dokumentacja ta zostanie przedłożona Inspektorowi Nadzoru jako Dokumentacja Powykonawcza.

Wykonawca powinien przekazywać Inspektorowi Nadzoru Dokumentację Powykonawczą w celu dokonania przeglądu w terminach z nim uzgodnionych lub w innym czasie określonym w Umowie.

#### **6.8.4. Projekty Warsztatowe.**

Wykonawca wykona, zgodnie z Projektem, Rysunki Warsztatowe, dla elementów / robót, wobec których został określony taki wymóg, zachowując przedstawione wymagania funkcjonalne, wykonawcze i projektowe.

Rysunki architektoniczne detali pokazują założenia projektowe dotyczące wyglądu składników systemu, oraz powiązań z konstrukcją budynku i innymi materiałami wykończeniowymi. Wykonawca jest zobowiązany we własnym zakresie opracować rozwiązania zgodne z wytycznymi architektonicznymi uwzględniające wszystkie zdefiniowane wymagania techniczne i fizyczne.

Przed przystąpieniem do opracowywania Projektu Warsztatowego Wykonawca winien dokładnie zapoznać się z Projektem, sprawdzić prawidłowość i kompletność jego wykonania oraz wzajemną koordynację. W przypadku dostrzeżenia jakiegokolwiek błędu, nieścisłości bądź niejasności Wykonawca jest zobowiązany do poinformowania Nadzoru Autorskiego i Inwestorskiego przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac.

Wykonawca nie może zmieniać Projektu bez uprzedniej pisemnej zgody Projektanta.

Wykonawca odpowiada za koordynowanie Projektu Warsztatowego z innymi Robotami Budowlanymi, będącymi na styku z Robotą, której dotyczy Projekt Warsztatowy.

Projekt Warsztatowy, winien przedstawiać w postaci ostatecznej wszystkie detale związane z wykonaniem i montażem danego elementu oraz rozwiązaniem połączeń i styków z innymi Robotami Budowlanymi.

Wykonawca uzgodni z Architektem kolorystykę, sposób wykonania elementów wykończeń budynku. Zastrzeżenie dotyczące doboru w/w elementów oznacza pełną gamę materiałową, kolorystykę dostępną w ramach oferowanych produktów w standardzie podstawowym, jak również przygotowanym na specjalne zamówienie.

#### **6.8.5. Pozostałe dokumenty budowy.**

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

- decyzję o pozwoleniu na budowę,
- protokoły przekazania Terenu Budowy,
- Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (BIOZ),
- protokoły z prób i badań,
- umowy cywilno-prawne z osobami trzecimi i inne umowy cywilno-prawne,
- protokoły Odbioru Robót,
- protokoły z narad i ustaleń,
- korespondencję na budowie.

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

Dokumenty budowy będą przechowywane na Terenie Budowy w miejscu odpowiednio zabezpieczonym. Zaginięcie któregośkolwiek z dokumentów budowy spowoduje jego natychmiastowe odtworzenie w formie przewidzianej prawem.

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

#### **6.9. Zasady postępowania z wadliwie wykonanymi robotami.**

Wszystkie materiały nie spełniające wymagań podanych w odpowiednich punktach specyfikacji zostaną odrzucone. Jeśli materiały nie spełniające wymagań zostaną zastosowane i wbudowane, to na polecenie Inspektora Nadzoru Wykonawca wymieni je na właściwe, na własny koszt.

Wszystkie roboty, które wykażą odchylenia cech od określonych w ST powinny być ponownie wykonane na koszt Wykonawcy.

### **7. Przedmiar i obmiar robót.**

#### **7.1. Ryczałt.**

W niniejszym przedmiocie opracowania nie obowiązuje obmiar robót. Podstawą rozliczenia robót jest kwota ryczałtowa, określona na etapie przetargu, wynikająca z Dokumentacji Projektowej, Specyfikacji Technicznej oraz przedmiaru robót. Kwota ryczałtowa jest ostateczną i nie podlegającą negocjacjom, a tym samym zmianom. Dlatego też Wykonawca na etapie składania oferty winien uwzględnić koszty bezpośrednio związane z realizacją robót i wkalkulować w cenę ryczałtową koszty pozostałe, a tym samym niezbędne do prawidłowej realizacji przedmiotu Umowy.

Opisy i zestawienia ilościowe rozpatrywać łącznie z rysunkami.

Kalkulacje ilościowe sporządzone przez biuro projektów bazują na ilościach robót wykazanych na projekcie podlegających odbiorowi. Narzuty z tytułu występowania odpadów, wykonywania połączeń (np. na zakładkę), gospodarki materiałami i inne

wpływające na rzeczywiste ich zużycie winny być skalkulowane przez Wykonawcę i uwzględnione w cenie.

Posługiwanie się wyliczeniami biura projektów, bez ich sprawdzenia, nie zwalnia Wykonawcy robót z wykonania, w ramach ustalonego wynagrodzenia ryczałtowego, pełnego ilościowego zakresu robót tak jak przewiduje to projekt, także w przypadku jeśli wyliczenia biura projektów są błędne.

Wszelkie niezgodności między rysunkami i opisami oraz wyliczeniami winny być opisane i zgłaszane celem wyjaśnienia.

## **8. Odbiór robót.**

### **8.1. Rodzaje Odbiorów Robót.**

W zależności od ustaleń odpowiednich ST, Roboty podlegają następującym rodzajom odbioru, dokonywanym przez Inspektora Nadzoru przy udziale Wykonawcy:

- 1) Odbiór Robót Zanikających i Ulegających Zakryciu,
- 2) Odbiór Częściowy,
- 3) Odbiór Końcowy.

#### **8.1.1. Odbiór Robót Zanikających i Ulegających Zakryciu.**

Wykonawca jest zobowiązany przedstawić Inspektorowi Nadzoru do odbioru wszystkie roboty zanikające.

Odbiór Robót Zanikających i Ulegających Zakryciu polega na finalnej ocenie ilości i jakości wykonywanych Robót, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu. Odbiór będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu Robót.

Odbioru Robót dokonuje Inspektor Nadzoru.

Gotowość danej części Robót do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do Dziennika Budowy i jednocześnie 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 i w oparciu o przeprowadzone pomiary (np. szkice geodezyjne), w konfrontacji z Dokumentacją Projektową, ST i uprzednimi ustaleniami.

Dokumentem potwierdzającym dokonanie Odbioru Robót jest wpis w Dzienniku Budowy sporządzony przez Inspektora Nadzoru w obecności Wykonawcy.

#### **8.1.2. Odbiór Częściowy.**

Odbiór Częściowy Robót dotyczy:

- każdej znaczącej części Robót Budowlanych, która albo została ukończona, albo została zajęta lub jest użytkowana przez Zamawiającego,
- każdej części Robót Budowlanych, którą Zamawiający wybrał w celu zajęcia lub użytkowania przed zakończeniem.

Odbiory Częściowe powinny być prowadzone dla Robót zgodnie z postanowieniami Umowy.

Przy Odbiorze Częściowym Wykonawca jest zobowiązany przedstawić:

- Dokumentację Projektową z naniesionymi na niej Zmianami,
- Dziennik Budowy,
- Dokumenty dotyczące jakości wbudowanych materiałów,
- Wyniki badań i protokoły pomiarów wymaganych normami.



Odbiór Częściowy polega na sprawdzeniu zgodności wykonania z Dokumentacją Projektową i ST, użycia właściwych materiałów, prawidłowości wykonania i montażu oraz zgodności z normami i przepisami obowiązującymi przy realizacji Robót.

Odbioru Robót dokonuje Zamawiający w obecności Inspektora Nadzoru.

Gotowość danej części Robót do Odbioru Częściowego zgłasza Wykonawca wpisem do Dziennika Budowy i jednoczesnym powiadomieniem Inspektora Nadzoru. Odbiór będzie przeprowadzony na warunkach zawartych w Umowie.

Jakość i ilość Robót ocenia Zamawiający w obecności Inspektora Nadzoru na podstawie dokumentów zawierających komplet wyników badań i w oparciu o przeprowadzone pomiary (np. szkice geodezyjne), w konfrontacji z Dokumentacją Projektową, ST i uprzednimi ustaleniami.

Dokumentem potwierdzającym dokonanie Odbioru Częściowego Robót jest protokół sporządzony przez Zamawiającego w obecności Wykonawcy.

### **8.1.3. Odbiór Końcowy.**

Odbiór Końcowy przeprowadzany jest dla całości Robót Budowlanych. Przy Odbiorze Końcowym Wykonawca zobowiązany jest przedstawić:

- Oświadczenie Kierownika Budowy o zgodności wykonania Robót z Projektem i warunkami Pozwolenia na budowę oraz o doprowadzeniu do należytego stanu i porządku Terenu Budowy i terenów przyległych (zgodnie obowiązującą Ustawą Prawo Budowlane).
- Dokumentację Projektową z naniesionymi zmianami oraz aktualnymi uzgodnieniami.
- Powykonawczą dokumentację geodezyjną Robót.
- Instrukcje oraz polecenia Inspektora Nadzoru, zwłaszcza przy akceptacji Robót zanikających oraz ulegających zakryciu oraz dokumentację wykonania tych instrukcji i poleceń.
- Dzienniki Budowy (oryginał).
- Wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań i oznaczeń laboratoryjnych, zgodne ze Specyfikacjami Technicznymi oraz Programem Zapewnienia Jakości.
- Certyfikaty jakości zastosowanych materiałów.
- Specyfikacje Techniczne.
- Raport techniczny (zawierający: zakres oraz umiejscowienie wykonywanych Robót, listę zmian wprowadzonych do Dokumentacji Projektowej, Datę Rozpoczęcia oraz datę ukończenia Robót, i inne).
- Ustalenia technologiczne.
- Certyfikaty Jakości, Zgodności i/lub Deklaracje Zgodności wbudowanych materiałów zgodnie z ST.
- Wyniki badań i protokoły pomiarów kontrolnych, zgodne z ST.
- Dokumenty potwierdzające dokonanie Odbiorów Częściowych i Odbiorów Robót Zanikających i Ulegających Zakryciu, o ile takie Odbiory występowały.
- Dokumenty potwierdzające wykonanie Robót Uzupełniających oraz protokoły odbioru i przekazania Robót właścicielom urządzeń, o ile takie roboty występowały.
- Dokumenty potwierdzające wykonanie Robót Poprawkowych, oraz robót wynikających z uwag i zaleceń Inspektora Nadzoru w trakcie budowy, o ile takie roboty występowały.

Odbiór Końcowy polega na sprawdzeniu zgodności wykonania z Dokumentacją Projektową i ST, użycia właściwych materiałów, prawidłowości wykonania i montażu oraz zgodności z normami i przepisami obowiązującymi przy realizacji 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 Zamawiającego.

Odbiór Końcowy Robót nastąpi w terminie i na warunkach określonych w Umowie.

Odbioru Końcowego Robót dokona Zamawiający. Zamawiający odbierając Roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów oraz zgodności wykonania robót z Dokumentacją Projektową i ST.

W przypadku stwierdzenia przez Zamawiającego braku gotowości Wykonawcy do Odbioru lub stwierdzenia, że jakość wykonywanych Robót znacznie odbiega od wymaganej Dokumentacją Projektową i ST, Zamawiający może przerwać czynności odbioru i ustalić nowy termin Odbioru Końcowego.

W przypadku stwierdzenia przez Zamawiającego, że jakość wykonywanych Robót nieznacznie odbiega od wymaganej Dokumentacją Projektową i ST z uwzględnieniem tolerancji i nie ma większego wpływu na cechy eksploatacyjne obiektu i bezpieczeństwo ruchu, Zamawiający może dokonać potrąceń wartości Robót, oceniając pomniejszoną wartość wykonywanych Robót w stosunku do wymagań przyjętych w Umowie.

Dokumentem potwierdzającym dokonanie Odbioru Końcowego Robót jest protokół sporządzony przez Zamawiającego w obecności Wykonawcy.

## **9. Podstawy płatności.**

### **9.1. Ustalenia ogólne**

Zasady i podstawy płatności są szczegółowo sprecyzowane w postanowieniach Umowy zawartej pomiędzy Wykonawcą a Zamawiającym.

Podstawą płatności robót budowlanych jest ryczałt, skalkulowany przez Wykonawcę na podstawie Dokumentacji Projektowej, Specyfikacji Technicznej oraz przedmiaru robót, a także wizji lokalnej – na etapie przygotowania oferty. Ryczałt uwzględnia wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na prawidłowe wykonanie przedmiotu zamówienia.

Wartość ryczałtowa winna uwzględniać:

- robocizną bezpośrednią wraz z towarzyszącymi kosztami (obejmującą m.in. płacę bezpośrednią, płacę uzupełniającą, koszty ubezpieczeń społecznych, zdrowotnych i podatki od płac oraz inne wymagane podatki i opłaty obciążające koszty robocizny),
- wartość zużytych materiałów wraz z kosztami ich zakupu, składowania, ewentualnych ubytków i transportu na Teren Budowy,
- wartość pracy sprzętu wraz z kosztami jednorazowymi (sprowadzenie sprzętu na Teren Budowy i z powrotem, montaż i demontaż na stanowisku pracy),
- roboty geodezyjne – pomiary i wytyczenia, obsługa,
- koszty opracowania dokumentacji powykonawczej i warsztatowej,
- koszty pośrednie, w skład których wchodzi: płace personelu i kierownictwa budowy, pracowników nadzoru, koszty pomiarów i badań, koszty urządzenia, eksploatacji i likwidacji zaplecza budowy - tym m.in. doprowadzenie energii, wody, drogi, itp., koszty laboratorium, koszty dotyczące oznakowania robót, wydatki dotyczące BHP, usługi obce na rzecz budowy, opłaty dzierżawne, ekspertyzy dotyczące wykonanych Robót, ubezpieczenia, koszty zarządu przedsiębiorstwa Wykonawcy, koszty ogólne Wykonawcy, itp.,
- koszt utylizacji odpadów,

- zysk kalkulacyjny zawierający ewentualne ryzyko Wykonawcy z tytułu realizacji umowy i innych wydatków mogących wystąpić w całym okresie realizacji Robót oraz w okresie gwarancyjnym,
- podatki obliczone zgodnie z obowiązującymi przepisami,
- koszty opłat administracyjnych i innych, związanych z prawidłowym wykonaniem robót, w szczególności koszty zajęcia pasa drogowego oraz ewentualnej wycinki drzew i krzewów (w tym koszt ewentualnych nasadzeń kompensacyjnych),
- koszt wybudowania objazdów, przejazdów i tymczasowej organizacji ruchu.

Cena ryczałtowa podana przez Wykonawcę w Kosztorysie Ofertowym jest ostateczna i wyklucza możliwość żądania przez niego dodatkowej zapłaty za wykonanie Robót.

#### **9.1.1. Sposób rozliczenia robót towarzyszących i prac tymczasowych.**

Koszty robót towarzyszących i prac tymczasowych powinny zostać ujęte przez Wykonawcę w cenach robót podstawowych.

#### **9.1.2. Opłaty za pozyskanie gwarancji należytego wykonania Umowy.**

Koszty pozyskania wszystkich zabezpieczeń gwarancyjnych związanych z realizacją Umowy ponosi Wykonawca. Cena uzyskania gwarancji należytego wykonania Umowy będzie wliczona do ceny umownej i będzie się rozumiało, że jest ona ujęta w poszczególnych cenach Kosztorysu Ofertowego Wykonawcy.

Cena ta obejmuje również wszystkie przedłużenia zabezpieczeń wynikające z Umowy.

#### **9.1.3. Opłaty za zawarcie ubezpieczeń.**

Koszt uzyskania polis ubezpieczeniowych ponosi Wykonawca.

Cena uzyskania polis ubezpieczeniowych za zawarcie ubezpieczeń będzie wliczona do ceny umownej i będzie to oznaczało, że jest ona ujęta w poszczególnych cenach Kosztorysu Ofertowego Wykonawcy. Cena ta obejmuje również koszt wszystkich przedłużeń polis ubezpieczeniowych wynikających z Umowy.

#### **9.1.4. Opłaty administracyjne.**

Opłaty administracyjne będą włączone do ceny umownej i będzie to oznaczało, że są one ujęte w poszczególnych cenach Kosztorysu Ofertowego Wykonawcy.

#### **9.1.5. Pozostałe opłaty.**

Nadzór inwestorski i autorski są rozliczane przez Inwestora na podstawie osobnych umów z osobami zainteresowanymi.

Koszty pozostałych prac towarzyszących oraz wszystkich robót tymczasowych Wykonawca zobowiązany jest uwzględnić w robotach podstawowych Kosztorysu Ofertowego opartego o załączony do Dokumentacji Projektowej „Przedmiar Robót”.

### **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 ich część i należy je czytać łącznie z Dokumentacją Projektową i Specyfikacjami Technicznymi, 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, o ile nie postanowiono inaczej. Gdziekolwiek następują odwołania do Polskich Norm, dopuszczalne jest stosowanie

odpowiednich norm krajów Unii Europejskiej 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 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.**

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo Budowlane, z późniejszymi zmianami (Dz.U. 2018 poz. 1202).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U. 2013 poz. 1129).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. 2003 nr 120 poz. 1126).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. 2015 poz. 1422).
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz.U. 2009 nr 124 poz. 1030).
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U. 2010 nr 109 poz. 719).
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz.U. 2016 poz. 1570).
- Ustawa z dnia 13 kwietnia 2016 r. o systemach oceny zgodności i nadzoru rynku (Dz.U. 2017 poz. 1398).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 17 listopada 2016 r. w sprawie krajowych ocen technicznych (Dz.U. 2016 poz. 1968).
- 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 (Dz.U. 2018 poz. 963).
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 28 sierpnia 2003 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U.2003 nr 169 poz. 1650).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. 2003 nr 47 poz. 401).