

# **SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT WYMAGANIA OGÓLNE**

INWESTYCJA:

**PROJEKT WYKONAWCZY KLIMATYZACJI DLA WYBRANYCH POMIESZCZEŃ SP  
ŻOŁĘDOWO BYDGOSKA 24, 86-021 ŻOŁĘDOWO**

INWESTOR: **Urząd Gminy Osielsko**  
**86-031 Osielsko ul. Szosa Gdańska 55A**

KLIMATYZACJA		
AUTOR OPRACOWANIA NR UPRAWNIEŃ SPECJALNOŚĆ	<b>mgr inż. Tomasz Makarski</b>  upr. proj. POM/0243/PWOS/12	
ELEKTRYCZNA		
AUTOR OPRACOWANIA NR UPRAWNIEŃ SPECJALNOŚĆ	<b>mgr inż. Przemysław Groszewski</b>  upr. proj. POM/0238/PWBE/15	

Gdańsk, Kwiecień 2022 r.

## OST-0.0 WYMAGANIA OGÓLNE

### Zawartość

<b>WSTĘP</b>	<b>4</b>
1.1 Przedmiot Specyfikacji Technicznej	4
1.2 Zakres stosowania Specyfikacji Technicznych	4
1.3 Zakres Robót objętych Specyfikacjami Technicznymi	4
1.4 Określenia podstawowe	4
1.5 Ogólne wymagania dotyczące Robót	7
1.5.1 Przekazanie Terenu Budowy	7
1.5.2 Dokumentacja Projektowa	7
1.5.3 Zabezpieczenie Terenu Budowy	8
1.5.4 Tablice informacyjne o prowadzonej budowie	8
1.5.5 Ochrona środowiska w czasie wykonywania Robót	9
1.5.6 Ochrona przeciwpożarowa	10
1.5.7 Materiały szkodliwe dla otoczenia	10
1.5.8 Ochrona własności publicznej i prywatnej	11
1.5.9 Ograniczenia obciążeń osi pojazdów	11
1.5.10 Bezpieczeństwo i higiena pracy	12
1.5.11 Ochrona i utrzymanie Robót	13
1.5.12 Przestrzeganie prawa	13
1.5.13 Równoważność norm i zbiorów przepisów prawnych	13
<b>2 MATERIAŁY</b>	<b>14</b>
2.1 Źródła uzyskania materiałów	14
2.2 Materiały nieodpowiadające wymaganiom jakościowym	14
2.3 Wariantowe stosowanie materiałów	14
2.4 Przechowywanie i składowanie materiałów	14
<b>3 SPRZĘT</b>	<b>15</b>
<b>4 TRANSPORT</b>	<b>15</b>
4.1 Ogólne wymagania dotyczące transportu	15
<b>5 WYKONANIE ROBÓT</b>	<b>16</b>
5.1 Ustalenia dodatkowe mające wpływ na kalkulację kosztorysową	16
<b>6 KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT</b>	<b>17</b>
6.1 Program zapewnienia jakości (PZJ)	17
6.2 Zasady kontroli jakości Robót	18
6.3 Badania i pomiary	19
6.4 Raport z badań	19
6.5 Badania prowadzone przez Inżyniera/Kierownika Projektu	19
6.6 Certyfikaty i deklaracje	19
6.7 Dokumenty budowy	20
6.7.1 Dziennik budowy	20
6.7.2 Książka obmiarów	21
6.7.3 Dokumenty laboratoryjne	21
6.7.4 Pozostałe dokumenty budowy	21
6.7.5 Przechowywanie dokumentów budowy	22
6.7.6 Dokumenty przygotowane przez Wykonawcę w trakcie trwania budowy	22
<b>7 OBMIAR ROBÓT</b>	<b>22</b>
7.1 Ogólne zasady obmiaru Robót	22
7.2 Zasady określenia ilości Robót i materiałów	23
7.3 Urządzenia i sprzęt pomiarowy	23
7.4 Czas przeprowadzania obmiaru	23
<b>8 ODBIÓR ROBÓT</b>	<b>24</b>

8.1	Rodzaje odbiorów Robót.....	24
8.2	Odbiór Robót zanikających i ulegających zakryciu. ....	24
8.3	Odbiór częściowy Robót. ....	24
8.4	Odbiór ostateczny (końcowy) Robót.....	24
8.4.1	Zasady odbioru ostatecznego (końcowego) Robót. ....	24
8.4.2	Dokumenty do odbioru ostatecznego (końcowego) Robót.....	25
8.5	Odbiór pogwarancyjny. ....	26
8.6	Dokumentacja powykonawcza. ....	26
9	PODSTAWA PŁATNOŚCI.....	27
9.1	Ustalenia ogólne.....	27
9.2	Warunki umowy i wymagania SST. ....	27
9.3	Tablice informacyjne, pamiątkowe i tabliczki znamionowe. ....	27
10	PRZEPISY ZWIĄZANE. ....	28

## WSTĘP

### 1.1 Przedmiot Specyfikacji Technicznej.

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej /SST/ jest określenie wymagań technicznych dotyczących wykonania i odbioru Robót, które zostaną zrealizowane w ramach kontraktu na **roboty związane z instalacją klimatyzacji dla obiektu położonego Żołędowo Bydgoska 24, 86-021 Żołędowo**

### 1.2 Zakres stosowania Specyfikacji Technicznych.

Specyfikacje Techniczne stanowią część dokumentów przetargowych i kontraktowych przy realizacji i odbiorach robót objętych niniejszym kontraktem.

### 1.3 Zakres Robót objętych Specyfikacjami Technicznymi.

Ustalenia zawarte w niniejszej Specyfikacji Technicznej obejmują wymagania ogólne, wspólne dla Robót objętych ogólnymi Specyfikacjami Technicznymi dotyczącymi niniejszego kontraktu, wymienionych w Spisie Specyfikacji Technicznych.

W różnych miejscach Specyfikacji Technicznej podane są odnośniki do stosowanych norm i standardów. Przywołane normy i standardy winny być traktowane jako integralna część Specyfikacji Technicznych i czytane w połączeniu z Dokumentacją Projektową, rysunkami i Specyfikacjami, w których są wymienione.

Gdziekolwiek występują odwołania do polskich norm, dopuszczalne jest stosowanie odpowiednich norm krajów Unii Europejskiej oraz jej beneficjentów.

### 1.4 Określenia podstawowe.

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

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

1.4.2. Budowla – każdy obiekt budowlany, niebędący budynkiem lub obiektem małej architektury a także części budowlane urządzeń technicznych (kotłów, pieców przemysłowych i innych urządzeń) oraz fundamenty pod maszyny i urządzenia, jako odrębne pod względem technicznym części przedmiotów składających się na całość użytkową.

1.4.3. Ustalenia techniczne – ustalenia podane w normach, aprobaty technicznych i SST.

1.4.4. Dokumentacja projektowa – służąca do opisu przedmiotu zamówienia na wykonanie robót budowlanych, dla których jest wymagane pozwolenie na budowę – składa się w szczególności z: projektu budowlanego, projektów wykonawczych, przedmiaru robót i informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

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

służące realizacji obiektu, operaty geodezyjne i książką obmiarów, a w przypadku realizacji obiektów metodą montażu – także dziennik montażu.

1.4.6. Dokumentacja powykonawcza budowy – dokumentacja budowy z naniesionymi zmianami dokonanymi w toku wykonania robót oraz z geodezyjnymi pomiarami powykonawczymi.

1.4.7. Przetargowa dokumentacja projektowa - część dokumentacji projektowej, która wskazuje lokalizację, charakterystykę i wymiary obiektu będącego przedmiotem robót.

1.4.8. Dziennik Budowy – zeszyt z ponumerowanymi stronami, opatrzony pieczęcią organu wydającego, wydany zgodnie z obowiązującymi przepisami, stanowiący urzędowy dokument przebiegu robót budowlanych, służący do notowania zdarzeń i okoliczności zachodzących w toku wykonywania robót, rejestrowania dokonywanych odbiorów robót, przekazywania poleceń i innej korespondencji technicznej pomiędzy Inżynierem Kontraktu, Wykonawcą i Projektantem. 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.

1.4.9. Inżynier/Kierownik Projektu – jest to osoba wymieniona w Danych Kontraktowych ( lub jakakolwiek kompetentna osoba wyznaczona przez Zamawiającego i o której jest poinformowany Wykonawca, że wykonuje czynności za Inżyniera) odpowiedzialna za nadzorowanie Wykonawcy, administrowanie Kontraktem, potwierdzenie płatności należności należnych Wykonawcy, prezentowanie i wycenę zmian w Kontrakcie, udzielanie zgody na przedłożenia terminów oraz wycenę Przypadków Podlegających Kompensacie.

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

1.4.11. Inspektor nadzoru inwestorskiego - osoba posiadająca odpowiednie wykształcenie techniczne i praktykę zawodową oraz uprawnienia budowlane, wykonująca samodzielne funkcje techniczne w budownictwie, której inwestor powierza nadzór nad budową obiektu budowlanego. Reprezentuje on interesy inwestora na budowie i wykonuje bieżącą kontrolę jakości i ilości wykonywanych robót, bierze udział w sprawdzeniach i odbiorach robót zakrywanych i zanikających, badaniu i odbiorze instalacji oraz urządzeń technicznych, jak również przy odbiorze gotowego obiektu.

1.4.12. Zarządzający realizacją umowy – jest to osoba prawna lub fizyczna określona w istotnych postanowieniach umowy, zwana dalej zarządzającym, wyznaczona przez zamawiającego, upoważniona do nadzorowania realizacji robót i administrowania umową w zakresie określonym w udzielonym pełnomocnictwie (zarządzający realizacją nie jest obecnie prawnie określonym w przepisach).

1.4.13. Instrukcja techniczna obsługi (eksploatacji) – opracowania przez projektanta lub dostawcę urządzeń technicznych i maszyn, określająca rodzaje i kolejności lub współzależność czynności obsługi, przeglądów i zabiegów konserwacyjnych, warunkujących ich efektywne i bezpieczne użytkowanie. Instrukcja techniczna obsługi (eksploatacji) jest również składnikiem dokumentacji powykonawczej obiektu budowlanego.

1.4.14. Książka obmiarów - akceptowany przez Inżyniera/Kierownika projektu zeszyt z ponumerowanymi stronami, służący do wpisywania przez Wykonawcę obmiaru dokonywanych robót w formie wyliczeń, szkiców i ew. dodatkowych załączników. Wpisy w książce obmiarów podlegają potwierdzeniu przez Inżyniera/Kierownika projektu.

1.4.15. Materiały - wszelkie tworzywa niezbędne do wykonania Robót, zgodne z Dokumentacją Projektową i Specyfikacjami Technicznymi, zaakceptowane przez Inżyniera/Kierownika projektu.

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

1.4.17.Opłata – kwota należności wnoszona przez zobowiązanego za określone ustawą obowiązkowe kontrole dokonywane przez właściwy organ.

1.4.18.Organ samorządu zawodowego – organy określone w ustawie z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001 r. nr 5, poz. 42 z późn. zm.)

1.4.19.Polecenie Inżyniera/Kierownika Projektu - wszelkie polecenia przekazane Wykonawcy przez Inżyniera/Kierownika projektu, w formie pisemnej, dotyczące sposobu realizacji robót lub innych spraw związanych z prowadzeniem budowy.

1.4.20.Pozwolenie na budowę – decyzja administracyjna zezwalająca na rozpoczęcie i prowadzenie budowy lub wykonanie robót budowlanych innych niż budowa obiektu budowlanego.

1.4.21.Prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane – należy przez to rozumieć tytuł prawny wynikający z prawa własności, użytkowania wieczystego, zarządu, ograniczonego prawa rzeczowego albo stosunku zobowiązaniowego, przewidującego uprawnienia do wykonywania robót budowlanych.

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

1.4.23. Ślepy Kosztorys - wykaz Robót z podaniem ich ilości (przedmiar) w kolejności technologicznej ich wykonania.

1.4.24.Teren budowy – teren udostępniony przez Zamawiającego dla wykonania na nim robót oraz inne miejsca wymienione w kontrakcie jako tworzące część terenu budowy zajmowaną przez urządzenie zaplecza budowy.

1.4.25.Grupy, klasy, kategorie robót – należy przez to rozumieć grupy, klasy, kategorie określone w rozporządzeniu nr 2195/2002 z dnia 5 listopada 2002 r. w sprawie Wspólnego Słownika Zamówień (Dz. Urz. L 340 z 16.12.2002 r. z późn. zm.)

1.4.26.Certyfikat zgodności – jest to dokument wydany przez notyfikowaną jednostkę certyfikującą, potwierdzający, że wyrób i proces jest wytwarzania są zgodne ze zharmonizowaną Specyfikacją Techniczną.

1.4.27.Deklaracja zgodności – oświadczenie producenta lub jego upoważnionego przedstawiciela, stwierdzające na jego wyłączną odpowiedzialność, że wyrób jest zgodny ze zharmonizowaną Specyfikacją Techniczną.

1.4.28.Europejskie zezwolenie techniczne – oznacza aprobującą ocenę techniczną zdolności produktu do użycia, dokonaną w oparciu o podstawowe wymagania w zakresie robót budowlanych, przy użyciu własnej charakterystyki produktu oraz określonych warunków jego zastosowania i użycia.

1.4.29.Normy europejskie – oznaczają normy przyjęte przez Europejski Komitet Standaryzacji (CEN) oraz Europejski Komitet Standaryzacji Elektrotechnicznej (CENELEC) jako „standard europejski (EN)” lub „dokumenty harmonizacyjne (HD)”, zgodnie z ogólnymi zasadami działania tych organizacji.

1.4.30.Istotne wymagania – oznaczają wymagania dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i pewnych innych aspektów interesu wspólnego, jakie mają spełniać roboty budowlane.

1.4.31.Wspólny Słownik Zamówień (CPV) – jest systemem klasyfikacji produktów, usług i robót budowlanych, tworzonym na potrzeby zamówień publicznych. Składa się ze słownika głównego oraz słownika uzupełniającego. Obowiązuje we wszystkich krajach Unii Europejskiej. Zgodnie z postanowieniami Rozporządzenia 2151/2003, stosowanie kodów CPV do określenia przedmiotu zamówienia przez zamawiających z ówczesnych Państw Członkowskich UE stało się obowiązkowe z dniem 20 grudnia 2003 r.

## **1.5 Ogólne wymagania dotyczące Robót.**

Wykonawca Robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania, bezpieczeństwo wszelkich czynności na terenie budowy, metody użyte przy budowie oraz za ich zgodność z Dokumentacją Projektową, SST i poleceniami Inżyniera/Kierownika Projektu.

### **1.5.1 Przekazanie Terenu Budowy.**

Zamawiający w terminie określonym w Klauzuli Warunków Kontraktowych przekaze Wykonawcy Teren Budowy wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi, jakie są niezbędne dla Robót, lokalizację i współrzędne punktów głównych trasy oraz reperów, Dziennik Budowy i Księgę Obmiaru oraz dwa egzemplarze Dokumentacji Projektowej i dwa komplety Specyfikacji Technicznej.

Na Wykonawcy spoczywa odpowiedzialność za ochronę przekazanych mu punktów pomiarowych do chwili odbioru ostatecznego Robót. Uszkodzone lub zniszczone znaki geodezyjne Wykonawca odtworzy i utrwali na własny koszt.

### **1.5.2 Dokumentacja Projektowa.**

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

- Zamawiającego; wykaz pozycji, które stanowią przetargową dokumentację projektową oraz projektową dokumentację wykonawczą (techniczną) i zostaną przekazane Wykonawcy,
- Wykonawcy; wykaz zawierający spis dokumentacji projektowej, którą Wykonawca opracuje w ramach ceny kontraktowej.

#### **1.5.2.1 Zgodność Robót z Dokumentacją Projektową i Szczegółowymi Specyfikacjami Technicznymi (SST).**

1. Dokumentacja Projektowa, SST i wszystkie dodatkowe dokumenty przekazane Wykonawcy przez Inżyniera/Kierownika Projektu stanowią część Kontraktu, a wymagania określone w choćby jednym z nich są obowiązujące dla Wykonawcy, tak jakby zawarte były w całej dokumentacji.

W przypadku rozbieżności w ustaleniach poszczególnych dokumentów obowiązuje kolejność ich ważności wymieniona w „Kontraktowych warunkach ogólnych” („Ogólnych warunkach umowy”).

Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w Dokumentach Kontraktowych, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Inżyniera/Kierownika Projektu, który podejmie decyzję o wprowadzeniu odpowiednich zmian, poprawek lub interpretacji tych dokumentów.

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

2. Wszystkie wykonane Roboty i dostarczone materiały będą zgodne z planem sytuacyjnym, rzutami obiektów, profilami podłużnymi, przekrojami poprzecznymi, projektami obiektów inżynierskich i wymaganiami materiałowymi określonymi w Dokumentacji Projektowej i SST.

Dane określone w Dokumentacji Projektowej, w SST będą uważane za wartości docelowe, od których dopuszczalne są odchylenia w ramach określonego przedziału tolerancji.

3. Cechy materiałów i elementów budowli muszą być jednorodne i wykazywać bliską zgodność z określonymi wymaganiami, a rozrzuty tych cech nie mogą przekraczać dopuszczalnego przedziału tolerancji.

Przedział tolerancji przyjmuje się w celu uwzględnienia przypadkowych nieznacznych odchyleń od wartości docelowych, jakie są praktycznie nieuniknione.

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

### **1.5.3 Zabezpieczenie Terenu Budowy.**

Wykonawca jest zobowiązany do utrzymania ruchu publicznego oraz utrzymania istniejących obiektów (jezdnie, ścieżki rowerowe, ciągi piesze, znaki drogowe, bariery ochronne, urządzenia odwodnienia itp.) na terenie budowy, w okresie trwania realizacji kontraktu, aż do zakończenia i odbioru ostatecznego robót.

W zależności od potrzeb i postępu robót projekt organizacji ruchu na czas prowadzenia robót powinien być na bieżąco aktualizowany przez Wykonawcę. Każda zmiana, w stosunku do zatwierdzonego projektu organizacji ruchu, wymaga każdorazowo ponownego zatwierdzenia projektu.

W czasie wykonywania robót Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie obsługiwał wszystkie tymczasowe urządzenia zabezpieczające takie jak: znaki pionowe, zapory, światła ostrzegawcze, sygnały, itp., zapewniając w ten sposób bezpieczeństwo pojazdów i pieszych.

Wykonawca zapewni stałe warunki widoczności w dzień i w nocy tych zapór i znaków, dla których jest to nieodzowne ze względów bezpieczeństwa.

Wszystkie znaki, zapory i inne urządzenia zabezpieczające będą akceptowane przez Inżyniera/Kierownika Projektu. Fakt przystąpienia do robót Wykonawca obwieści publicznie przed ich rozpoczęciem w sposób uzgodniony z Inżynierem/Kierownikiem Projektu oraz przez umieszczenie, w miejscach i ilościach określonych przez Inżyniera/Kierownika Projektu, tablic informacyjnych, których treść będzie zatwierdzona przez Inżyniera/Kierownika Projektu. Tablice informacyjne będą utrzymywane przez Wykonawcę w dobrym stanie przez cały okres realizacji robót.

Koszt zabezpieczenia terenu budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę kontraktową.

### **1.5.4 Tablice informacyjne o prowadzonej budowie.**

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca dostarczy i zainstaluje w miejscach uzgodnionych z Inżynierem/Kierownikiem Projektu:

**1. Tablice informacyjne** zgodnie z wymaganiami Prawa Budowlanego. Każda z tych tablic będzie podawała podstawowe informacje o budowie. Treść informacji powinna być zatwierdzona przez Inżyniera/Kierownika Projektu. Koszt zainstalowania i utrzymania tablic informacyjnych winien być uwzględniony w cenach jednostkowych Robót. Tablice



informacyjne będą utrzymywane przez Wykonawcę przez cały okres realizacji Robót w dobrym stanie.

**2. Tablica informacyjna zawiera:**

- określenie rodzaju robót budowlanych oraz adres prowadzenia tych robót,
- numer pozwolenia na budowę oraz nazwę, adres i numer telefonu właściwego organu nadzoru budowlanego,
- imię i nazwisko lub nazwę (firmę), adres oraz numer telefonu Inwestora,
- imię i nazwisko lub nazwę (firmę), adres i numer telefonu wykonawcy lub wykonawców robót budowlanych,
- imiona, nazwiska, adresy i numery telefonów:
  - kierownika budowy,
  - kierowników robót,
  - inspektora nadzoru inwestorskiego,
  - projektantów,
- numery telefonów alarmowych Policji, straży pożarnej, pogotowia,
- numer telefonu okręgowego inspektora pracy.

**3. Tablica informacyjna ma kształt prostokąta o wymiarach 90 cm x 70 cm. Napisy na tablicy informacyjnej wykonuje się w sposób czytelny i trwałe, na sztywnej płycie koloru żółtego, literami i cyframi koloru czarnego, o wysokości, co najmniej 4 cm. Tablica informacyjna znajduje się w miejscu widocznym od:**

- wejścia do budynku (gdy prace prowadzone są tylko w budynku),
- strony drogi publicznej lub dojazdu do takiej drogi, na wysokości nie mniejszej niż 2 m.

Przed umieszczeniem w widocznym miejscu tablic informacyjnych Wykonawca uzyska akceptację Zamawiającego, co do treści i szaty graficznej całej tablicy.

Tablice informacyjne nie powinny znajdować się na placu budowy dłużej niż 6 miesięcy od momentu zakończenia inwestycji.

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

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia Robót wszelkie regulacje prawne w zakresie ochrony środowiska naturalnego.

W okresie realizacji, do czasu zakończenia Robót, Wykonawca będzie podejmował wszystkie sensowne kroki żeby stosować się do wszystkich przepisów i normatywów w zakresie ochrony środowiska na placu budowy i poza jego terenem, unikać działań szkodliwych dla innych jednostek występujących na tym terenie w zakresie zanieczyszczeń, hałasu lub innych czynników powodowanych jego działalnością.

W okresie trwania budowy i wykańczania Robót Wykonawca będzie:

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

Stosując się do tych wymagań będzie miał szczególny wzgląd na:

- 1) lokalizację zaplecza/baz, warsztatów, magazynów, składowisk, miejsc postojowych sprzętu i dróg dojazdowych,
- 2) środki ostrożności i zabezpieczenia przed:
  - zanieczyszczeniem środowiska pyłami, paliwem, olejami, materiałami bitumicznymi, chemikaliami oraz innymi substancjami toksycznymi,

- zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami,
- przekroczeniem dopuszczalnych norm hałasu,
- możliwością powstania pożaru.

3) praca sprzętu używanego podczas realizacji Robót nie będzie powodować zanieczyszczeń w środowisku naturalnym na Placu Budowy i poza nim.

b) Opłaty i ewentualne kary za przekroczenie w trakcie realizacji Robót norm określonych w odpowiednich przepisach dotyczących ochrony środowiska obciążą Wykonawcę.

### **1.5.6 Ochrona przeciwpożarowa.**

Wykonawca będzie przestrzegać przepisy ochrony przeciwpożarowej.

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

Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami przeciwpożarowymi, w bezpiecznej odległości od budynków i składowisk i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich.

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

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

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

Nie dopuszcza się użycia materiałów wywołujących szkodliwe promieniowanie o stężeniu większym od dopuszczalnego, określonego odpowiednimi przepisami.

Jakiegokolwiek materiały z odzysku lub pochodzące z recyklingu i mające być użyte do Robót muszą być poświadczone przez odpowiednie urzędy i władze jako bezpieczne dla środowiska.

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

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

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

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

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

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji i urządzeń zlokalizowanych 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 w ramach planu ich lokalizacji. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania budowy.

Wykonawca zobowiązany jest umieścić w swoim harmonogramie rezerwę czasową dla wszelkiego rodzaju Robót, które mają być wykonane w zakresie przełożenia instalacji i urządzeń podziemnych na Terenie Budowy i powiadomić Inżyniera/Kierownika Projektu i władze lokalne o zamiarze rozpoczęcia Robót. O fakcie przypadkowego uszkodzenia tych instalacji Wykonawca bezzwłocznie powiadomi Inżyniera/Kierownika Projektu i zainteresowane władze oraz będzie z nimi współpracował dostarczając wszelkiej pomocy potrzebnej przy dokonywaniu napraw.

Jeśli 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 uszkodzonej lub naprawionej własności powinien być nie gorszy niż przed powstaniem uszkodzenia.

W przypadku natrafienia na przedmioty zabytkowe lub mające wartość archeologiczną Wykonawca powiadomi Inżyniera/Kierownika Projektu oraz władze konserwatorskie i przerwie Roboty do czasu otrzymania dalszej decyzji.

Gdyby zaistniało przypadkowe uszkodzenie istniejących instalacji lub urządzeń podziemnych lub nadziemnych Wykonawca natychmiast powiadomi o tym fakcie odpowiednią instytucję użytkującą lub będącą właścicielem tych instalacji lub urządzeń a także Inżyniera/Kierownika Projektu. Wykonawca będzie współpracował w usunięciu powstałej awarii z odpowiednimi służbami specjalistycznymi.

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

Inżynier/Kierownik Projektu będzie na bieżąco informowany o wszystkich umowach zawartych pomiędzy Wykonawcą a Właścicielami nieruchomości i dotyczących korzystania z własności i dróg wewnętrznych. Jednakże, ani Inżyniera/Kierownika Projektu ani Zamawiający nie będzie ingerował w takie porozumienia, o ile nie będą one sprzeczne z postanowieniami zawartymi w warunkach Kontraktu.

### **1.5.9 Ograniczenia obciążeń osi pojazdów.**

Wykonawca będzie stosować się do ustawowych ograniczeń nacisków osi na drogach publicznych przy transporcie materiałów i wyposażenia na i z terenu Robót.

Wykonawca uzyska wszelkie niezbędne zezwolenia i uzgodnienia od właściwych władz, co do przewozu nietypowych wagowo ładunków (ponadnormatywnych) i o każdym takim przewozie będzie powiadamiał Inżyniera/Kierownika Projektu. Inżynier/Kierownik Projektu może polecić, aby pojazdy niespełniające tych warunków zostały usunięte z terenu budowy.

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

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

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

Wykonawca zapewni i utrzyma w odpowiednim stanie urządzenia socjalne dla personelu pracującego na Placu Budowy.

Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej są uwzględnione przez Wykonawcę w cenach jednostkowych Robót.

Wykonawca musi przestrzegać i spełniać wszelkie przepisy krajowe odnoszące się do bezpieczeństwa i higieny pracy łącznie z urządzeniami socjalnymi. W szczególności, zwraca się uwagę Wykonawcy na właściwe:

- Ochronne nakrycie głowy, obuwie i odzież ochronną
- Drabiny zejściowe i podesty robocze
- Urządzenia budowlane w tym wszelkie zawiesia, liny, haki wznosne itp.
- Dojścia na budowę i oświetlenie
- Sprzęt pierwszej pomocy i procedury awaryjne
- Sprzęt pomiaru gazu
- Pomieszczenia na budowie dla pracowników Wykonawcy w tym stołówki, umywalnie i toalety
- Środki przeciwpożarowe przy Robotach i pomieszczeniach budowy.

Powyższa lista **nie** jest zamknięta, a Wykonawca odpowiada za zapewnienie, że wszelkie wymogi i zobowiązania bezpieczeństwa i higieny pracy przy robotach i dla pracowników oraz warunki socjalne są spełnione.

Przy pracy w ograniczonych przestrzeniach Wykonawca musi podjąć konieczne środki ostrożności, aby zapewnić bezpieczeństwo załogi i posiadać odpowiedni sprzęt monitorowania i ratunkowy.

W miarę postępu prac, Wykonawca powinien w pełni zwracać uwagę na bezpieczeństwo wszystkich osób upoważnionych do przebywania na budowie.

Zgodnie z artykułem 21A ust.1 Ustawy „Prawo budowlane” Kierownik Budowy winien sporządzić lub zapewnić sporządzenie przed rozpoczęciem budowy plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia uwzględniając specyfikę obiektu budowlanego i warunki prowadzenia robót.

### **1.5.11 Ochrona i utrzymanie Robót.**

Wykonawca będzie odpowiadał za ochronę Robót i za wszelkie materiały i urządzenia używane do Robót, zgodnie z warunkami Kontraktu, od daty Rozpoczęcia do daty wydania potwierdzenia Zakończenia Robót przez Inżyniera/Kierownika Projektu.

Wykonawca będzie utrzymywać Roboty do czasu odbioru ostatecznego. Utrzymanie powinno być prowadzone w taki sposób, aby budowla lub jej elementy były w zadowalającym stanie przez cały czas, do momentu odbioru ostatecznego.

Jeśli Wykonawca w jakimkolwiek czasie zaniedba utrzymanie Robót lub ich elementu w zadowalającym stanie, to na polecenie Inżyniera/Kierownika Projektu powinien rozpocząć Roboty utrzymaniowe nie później niż w 24 godziny po otrzymaniu tego polecenia. W przeciwnym razie Inżynier/Kierownik Projektu może natychmiast zatrzymać Roboty.

### **1.5.12 Przestrzeganie prawa.**

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

Wykonawca będzie przestrzegać praw patentowych i będzie w pełni odpowiedzialny za wypełnienie wszelkich wymagań prawnych odnośnie znaków firmowych, nazw lub innych chronionych praw w odniesieniu do sprzętu, materiałów lub urządzeń użytych lub związanych z wykonywaniem Robót i w sposób ciągły będzie informować Inżyniera/Kierownika Projektu o swoich działaniach, przedstawiając kopie zezwoleń i inne odnośne dokumenty.

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

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

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

#### **1.5.13.1 Biuro dla Inżyniera/Kierownika Projektu (o ile warunki Kontraktu przewidują realizację).**

Wykonawca zobowiązany jest zabezpieczyć Zamawiającemu, pomieszczenia biurowe, sprzęt, transport oraz inne urządzenia towarzyszące.

## **2 MATERIAŁY.**

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

Co najmniej na trzy tygodnie przed zaplanowanym wykorzystaniem jakichkolwiek materiałów przeznaczonych do Robót, Wykonawca przedstawi Inżynierowi/Kierownikowi Projektu do zatwierdzenia, szczegółowe informacje dotyczące proponowanego źródła wytwarzania, zamawiania lub wydobywania tych materiałów jak również odpowiednie aprobaty techniczne i świadectwa badań laboratoryjnych oraz próbki materiałów do zatwierdzenia przez Inżyniera/Kierownika Projektu.

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

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

### **2.2 Materiały nieodpowiadające wymaganiom jakościowym.**

Materiały nieodpowiadające wymaganiom jakościowym zostaną przez Wykonawcę wywiezione z Terenu Budowy i złożone w miejscu wskazanym przez Inżyniera/Kierownika Projektu. Jeśli Inżynier/Kierownik Projektu zezwoli Wykonawcy na użycie tych materiałów do innych Robót niż te, dla których zostały zakupione, to koszt tych materiałów zostanie odpowiednio przewartościowany (skorygowany) przez Inżyniera/Kierownika Projektu.

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

### **2.3 Wariantowe stosowanie materiałów.**

Jeśli Dokumentacja Projektowa lub SST przewidują możliwość wariantowego zastosowania rodzaju materiałów w wykonywanych Robotach, Wykonawca powiadomi Inżyniera/Kierownika Projektu o swoim zamiarze, co najmniej 3 tygodnie przed użyciem tego materiału, albo w okresie dłuższym, jeśli będzie to potrzebne z uwagi na wykonanie badań wymaganych przez Inżyniera/Kierownika Projektu. Wybrany i zaakceptowany rodzaj materiału nie może być później zmieniany bez zgody Inżyniera/Kierownika Projektu.

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

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały do czasu, gdy będą one użyte do Robót, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniami, zachowały swoją jakość i właściwości do Robót i były dostępne do kontroli przez Inżyniera/Kierownika Projektu.

Miejsca czasowego składowania materiałów będą zlokalizowane w obrębie Terenu Budowy w miejscach uzgodnionych z Inżynierem/Kierownikiem Projektu lub poza Terenem Budowy w miejscach zorganizowanych przez Wykonawcę, przez niego opłaconych i zaakceptowanych przez Inżyniera/Kierownika Projektu

Po zakończeniu Robót miejsce tymczasowego składowania materiałów będą doprowadzone przez Wykonawcę do ich pierwotnego stanu w sposób zaakceptowany przez Inżyniera/Kierownika Projektu.

### **3 SPRZĘT.**

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych Robót. Sprzęt używany do Robót powinien być zgodny z ofertą Wykonawcy i powinien odpowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom zawartym w SST, PZJ lub projekcie organizacji Robót, zaakceptowanym przez Inżyniera/Kierownika Projektu; w przypadku braku ustaleń w wymienionych wyżej dokumentach, sprzęt powinien być uzgodniony i zaakceptowany przez Inżyniera/Kierownika Projektu.

Liczba i wydajność sprzętu powinny gwarantować przeprowadzenie Robót, zgodnie z zasadami określonymi w Dokumentacji Projektowej, SST i wskazaniach Inżyniera/Kierownika Projektu w terminie przewidzianym Kontraktem.

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

Wykonawca dostarczy Inżyniera/Kierownika Projektu kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania i badań okresowych, tam gdzie jest to wymagane przepisami. Wykonawca będzie konserwować sprzęt jak również naprawiać lub wymieniać sprzęt niesprawny.

Jeżeli Dokumentacja Projektowa, SST przewidują możliwość wariantowego użycia sprzętu przy wykonywanych Robotach, Wykonawca powiadomi Inżyniera/Kierownika Projektu o swoim zamiarze wyboru takiego sprzętu, co najmniej 3 tygodnie przed jego użyciem i uzyska jego akceptację. Wybrany sprzęt, po akceptacji Inżyniera/Kierownika Projektu, nie może być później zmieniany bez jego zgody.

Jakikolwiek sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia niegwarantujące zachowania warunków Kontraktu, zostaną przez Inżyniera Kontraktu zdyskwalifikowane i niedopuszczone do Robót.

### **4 TRANSPORT.**

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

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych Robót i właściwości przewożonych materiałów na Teren Budowy oraz jego otoczenia.

Liczba środków transportu powinna zapewniać prowadzenie Robót zgodnie z zasadami określonymi w Dokumentacji Projektowej, SST i wskazaniach Inżyniera/Kierownika Projektu, w terminie przewidzianym Kontraktem.

Przy ruchu na drogach publicznych pojazdy będą spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych nacisków na oś i innych parametrów technicznych. Środki transportu niespełniające tych warunków mogą być dopuszczone przez Inżyniera Kontraktu, pod warunkiem przywrócenia stanu pierwotnego użytkowanych odcinków dróg na koszt Wykonawcy, po uprzednim uzgodnieniu z zarządcą drogi.

Wykonawca powinien uwzględnić specyfikację ruchu pojazdu w obszarze zamkniętym (np. port, tereny prywatne).

Środki transportu nieodpowiadające warunkom Kontraktu na polecenie Inżyniera/Kierownika Projektu będą usunięte z Terenu Budowy.

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

## **5 WYKONANIE ROBÓT.**

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie Robót, zgodnie z warunkami Kontraktu oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych Robót, za ich zgodność z Dokumentacją Projektową, wymaganiami SST, PZJ, projektem organizacji Robót opracowanym przez Wykonawcę oraz poleceniami Inżyniera/Kierownika Projektu.

Wykonawca jest odpowiedzialny za stosowane metody wykonywania Robót.

Wykonawca jest odpowiedzialny za dokładne wytyczenie w planie i wyznaczenie wysokości wszystkich elementów Robót zgodnie z wymiarami i rzędnymi określonymi w Dokumentacji Projektowej lub przekazany na piśmie przez Inżyniera/Kierownika Projektu.

Błędy popełnione przez Wykonawcę w wytyczeniu i wyznaczaniu Robót zostaną, usunięte przez Wykonawcę na własny koszt, z wyjątkiem, kiedy dany błąd okaże się skutkiem błędu zawartego w danych dostarczonych Wykonawcy na piśmie przez Inżyniera/Kierownika Projektu.

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

Decyzje Inżyniera/Kierownika Projektu dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów Robót będą oparte na wymaganiach określonych w Dokumentach Kontraktu, Dokumentacji Projektowej, SST a także w normach i wytycznych. Przy podejmowaniu decyzji Inżynier/Kierownik Projektu uwzględni wyniki badań materiałów i Robót, rozrzuty normalnie występujące przy produkcji i przy badaniach materiałów, doświadczenia z przeszłości, wyniki badań naukowych oraz inne czynniki wpływające na rozważaną kwestię.

Polecenia Inżyniera/Kierownika Projektu powinny być wykonywane przez Wykonawcę w czasie określonym przez Inżyniera/Kierownika Projektu, pod groźbą zatrzymania Robót. Skutki finansowe z tego tytułu poniesie Wykonawca.

### **5.1 Ustalenia dodatkowe mające wpływ na kalkulację kosztorysową:**

- a) odległość odwiezienia gruzu 8 km;



- b) koszty związane ze składowaniem i utylizacją gruzu na miejskim wysypisku ponosi Wykonawca;
- c) koszt zużycia energii elektrycznej i wody dla celów wykonania robót oraz dla celów socjalnych obciąża Zamawiającego;
- d) sposób rozładunku składowania i transportu materiałów budowlanych oraz dostarczonych betonów do miejsca wbudowania według wcześniejszych uzgodnień,
- e) zabezpieczenie kurtynami wewnętrznymi pomieszczenia remontowane od pozostałej przestrzeni użytkowej;
- f) Wykonawca na bieżącą będzie musiał dbać i sprzątać eksploatowane przez niego części budynku tj. korytarze, klatki schodowe, pokoje biurowe; Wykonawca będzie musiał zabezpieczyć wszystkie elementy, które będą narażone na zabrudzenia w czasie wykonywania robót;
- g) za nie wywiązywanie się z obowiązków przedstawionych w punktach e, f Zamawiający będzie obciążał Wykonawcę karą umowną;
- h) wykonywanie robót w warunkach utrudnionych: roboty prowadzone w czynnym obiekcie, prace będą prowadzone po godzinach urzędowania oraz w weekendy; do obowiązków Wykonawcy będzie należało zabezpieczenie i wydzielenie placu gdzie będą wykonywane roboty pomocnicze (odgrodzenie od stanowisk parkingowych) oraz odpowiednie zabezpieczenie pomieszczeń remontowanych od pozostałej części budynku;
- i) zamawiający udostępni Wykonawcy w trakcie realizacji robót dostęp do wc w budynku, natomiast z braku możliwości lokalowych nie udostępni pomieszczeń na cele biurowe i socjalne;
- j) gruz rozbiórkowy będzie musiał być na bieżącą wywożony, nie będzie mógł być składowany na dziedzińcu wewnętrznym; dopuszcza się ustawienie kontenera na terenie wygrodzonym w celu składowania gruzu.

## 6 KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT.

### 6.1 Program zapewnienia jakości (PZJ).

Wykonawca jest zobowiązany opracować i przedstawić do akceptacji Inżyniera/Kierownika Projektu program zapewnienia jakości. W programie zapewnienia jakości Wykonawca powinien określić, zamierzony sposób wykonywania Robót, możliwości techniczne, kadrowe i plan organizacji Robót gwarantujący wykonanie Robót zgodnie z Dokumentacją Projektową, SST oraz ustaleniami i poleceniami przekazanymi przez Inżyniera/Kierownika Projektu.

Program zapewnienia jakości powinien zawierać:

*a) część ogólną opisującą:*

- organizację wykonania Robót, w tym terminy i sposób prowadzenia Robót,
- organizację ruchu na budowie wraz z oznakowaniem Robót,
- sposób zapewnienia bhp.,
- wykaz zespołów roboczych, ich kwalifikacje i przygotowanie praktyczne,
- wykaz osób odpowiedzialnych za jakość i terminowość wykonania poszczególnych elementów Robót,
- system (sposób i procedurę) proponowanej kontroli i sterowania jakością wykonywanych Robót,
- wyposażenie w sprzęt i urządzenia do pomiarów i kontroli,
- sposób oraz formę gromadzenia wyników badań laboratoryjnych, zapis pomiarów, nastaw mechanizmów sterujących, a także wyciąganych wniosków i zastosowanych korekt w procesie technologicznym, proponowany sposób i formę przekazywania tych informacji Inżynierowi Kontraktu;

*b) część szczegółową opisującą dla każdego asortymentu Robót:*

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

## **6.2 Zasady kontroli jakości Robót.**

Celem kontroli Robót będzie takie sterowanie ich przygotowaniem i wykonaniem, aby osiągnąć założoną jakość Robót.

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę Robót i jakość stosowanych materiałów. Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli, włączając personel, sprzęt, zaopatrzenie i wszystkie urządzenia niezbędne do pobierania próbek i badań materiałów oraz Robót.

Przed zatwierdzeniem systemu kontroli Inżynier/Kierownik Projektu 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 SST.

Minimalne wymagania, co do zakresu badań i ich częstotliwość są określone w SST normach i wytycznych. W przypadku, gdy nie zostały one tam określone, Inżyniera/Kierownika Projektu ustali, jaki zakres kontroli jest konieczny, aby zapewnić wykonanie Robót zgodnie z Kontraktem.

Wykonawca dostarczy Inżynierowi/Kierownikowi Projektu świadectwa, że wszystkie stosowane urządzenia i sprzęt badawczy posiadają ważną legalizację, zostały prawidłowo wykalibrowane i odpowiadają wymaganiom norm określających procedury badań.

Inżynier/Kierownik Projektu 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, Inżynier/Kierownik Projektu 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.

### **6.3 Badania i pomiary.**

Wszystkie badania i pomiary będą przeprowadzone zgodnie z wymaganiami stosowanych norm. W przypadku, gdy normy nie obejmują jakiegokolwiek badania wymaganego w SST stosować można wytyczne krajowe, albo inne procedury, zaakceptowane przez Inżyniera/Kierownika Projektu.

Przed przystąpieniem do pomiarów lub badań, Wykonawca powiadomi Inżyniera/Kierownika Projektu o rodzaju, miejscu i terminie pomiaru lub badania. Po wykonaniu pomiaru lub badania. Wykonawca przedstawi na piśmie ich wyniki do akceptacji Inżyniera/Kierownika Projektu.

### **6.4 Raport z badań.**

Wykonawca będzie przekazywać Inżynierowi/Kierownikowi Projektu kopie raportów z wynikami badań jak najszybciej, nie później jednak niż w terminie określonym w programie zapewnienia jakości.

Wyniki badań (kopie) będą przekazywane Inżynierowi/Kierownikowi Projektu na formularzach według dostarczonego przez niego wzoru lub innych, przez niego zaaprobowanych.

### **6.5 Badania prowadzone przez Inżyniera/Kierownika Projektu.**

Dla celów kontroli jakości Inżynier/Kierownik Projektu jest uprawniony do dokonywania kontroli, pobierania próbek i badania materiałów, a Wykonawca i producent materiałów powinien udzielić mu niezbędnej pomocy.

Inżynier/Kierownik Projektu, dokonując weryfikacji systemu kontroli Robót prowadzonego przez Wykonawcę, poprzez między innymi swoje badania, będzie oceniać zgodność materiałów i Robót z wymaganiami SST na podstawie wyników własnych badań kontrolnych jak i wyników badań dostarczonych przez Wykonawcę.

Inżynier/Kierownik Projektu powinien pobierać próbki materiałów i prowadzić badania niezależnie od Wykonawcy, na swój koszt. Jeżeli wyniki tych badań wykażą, że raporty Wykonawcy są niewiarygodne, to Inżynier/Kierownik Projektu oprze się wyłącznie na własnych badaniach przy ocenie zgodności materiałów i Robót z Dokumentacją Projektową, SST. Może również zlecić, sam lub poprzez Wykonawcę, przeprowadzenie powtórnych lub dodatkowych badań niezależnemu laboratorium. W takim przypadku całkowite koszty powtórnych lub dodatkowych badań i pobierania próbek poniesione zostaną przez Wykonawcę.

### **6.6 Certyfikaty i deklaracje.**

Inżynier/Kierownik Projektu może dopuścić do użycia tylko te materiały, które posiadają:

1. Certyfikat na znak bezpieczeństwa wykazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych, Dokumentów Projektowych oraz właściwych przepisów i informacji o ich istnieniu zgodnie z Rozporządzeniem MSWiA z 1998 r. (Dz.U.99/98)
2. Deklarację zgodności lub certyfikat zgodności z:  
- Polską Normą lub

- aprobatą techniczną, w przypadku wyrobów, dla których nie ustanowiono Polskiej Normy, jeżeli nie są objęte certyfikacją określoną w pkt 1 i które spełniają wymogi SST.

W przypadku materiałów, dla których ww. dokumenty są wymagane przez SST każda ich partia dostarczona do Robót będzie posiadać te dokumenty, określające w sposób jednoznaczny jej cechy. Produkty przemysłowe muszą posiadać w/w dokumenty wydane przez producenta, a w razie potrzeby poparte wynikami badań wykonanych przez niego. Kopie wyników tych badań będą dostarczone przez Wykonawcę Inżynierowi/Kierownikowi Projektu.

Jakiegokolwiek materiały, które nie spełniają tych wymagań będą odrzucone.

Materiały posiadające atesty, a urządzenia ważne legalizacje, mogą być badane w dowolnym czasie. Jeśli zostanie stwierdzona niezgodność ich właściwości z Dokumentacją Projektową, SST wówczas takie materiały lub urządzenia zostaną odrzucone.

## **6.7 Dokumenty budowy.**

### **6.7.1 Dziennik budowy.**

Dziennik Budowy jest wymaganym dokumentem prawnym obowiązującym Zamawiającego i Wykonawcę w okresie od przekazania Wykonawcy Terenu Budowy do końca okresu gwarancyjnego. 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.

Załączone do Dziennika Budowy protokoły i inne dokumenty będą oznaczone kolejnym numerem załącznika i opatrzone datą i podpisem Wykonawcy i Inżyniera/Kierownika Projektu.

Do dziennika budowy należy wpisywać w szczególności:

- datę przekazania Wykonawcy Terenu Budowy,
- datę przekazania przez Zamawiającego Dokumentacji Projektowej,
- datę uzgodnienia przez Inżyniera/Kierownika Projektu programu zapewnienia jakości i harmonogramów Robót,
- terminy rozpoczęcia i zakończenia poszczególnych elementów Robót,
- przebieg Robót, trudności i przeszkody w ich prowadzeniu, okresy i przyczyny przerw w Robotach,
- uwagi i polecenia Inżyniera/Kierownika Projektu,
- daty zarządzenia wstrzymania Robót, z podaniem powodu,
- zgłoszenia i daty odbiorów Robót zanikających i ulegających zakryciu, częściowych i ostatecznych odbiorów Robót,
- wyjaśnienia, uwagi i propozycje Wykonawcy,

- stan pogody i temperaturę powietrza w okresie wykonywania Robót podlegających ograniczeniom lub wymaganiom szczególnym w związku z warunkami klimatycznymi,
- zgodność rzeczywistych warunków z ich opisem w Dokumentacji Projektowej,
- 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 budowlanych z podaniem, kto je przeprowadzał,
- inne istotne informacje o przebiegu Robót.

Propozycje, uwagi i wyjaśnienia Wykonawcy, wpisane do Dziennika Budowy będą przedłożone Inżynierowi/Kierownikowi Projektu do ustosunkowania się.

Decyzje Inżyniera/Kierownika Projektu wpisane do Dziennika Budowy Wykonawca podpisuje z zaznaczeniem ich przyjęcia lub zajęciem stanowiska.

Wpis Projektanta do Dziennika Budowy obliguje Inżyniera/Kierownika Projektu do ustosunkowania się. Projektant nie jest jednak stroną Kontraktu i nie ma uprawnień do wydawania poleceń Wykonawcy Robót.

### **6.7.2 Książka obmiarów.**

Książka Obmiaru stanowi dokument pozwalający na rozliczenie faktycznego postępu każdego z elementów Robót. Obmiary wykonanych Robót przeprowadza się w sposób ciągły w jednostkach przyjętych w Kosztorysie lub SST i wpisuje do Książki Obmiarów.

### **6.7.3 Dokumenty 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 (Świadectwa Przyjęcia Robót). Winny być udostępnione na każde życzenie Inżyniera/Kierownika Projektu.

### **6.7.4 Pozostałe dokumenty budowy.**

Do dokumentów budowy zalicza się, oprócz wymienionych w punktach 6.7.1. – 6.7.3. następujące dokumenty:

- dokumenty wchodzące w skład Kontraktu,
- pozwolenie na realizację zadania budowlanego,
- protokoły przekazania Terenu Budowy,
- umowy cywilno-prawne z osobami trzecimi i inne umowy cywilno-prawne,
- protokoły odbioru Robót,
- protokoły z porad i ustaleń,
- korespondencję na budowie,
- opinie ekspertów i konsultantów,
- plan zabezpieczenia i ochrony zdrowia.

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

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

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

Wszelkie dokumenty budowy będą zawsze dostępne dla Inżyniera/Kierownika Projektu i przedstawiane do wglądu na życzenie Zamawiającego.

### **6.7.6 Dokumenty przygotowane przez Wykonawcę w trakcie trwania budowy.**

W trakcie trwania budowy i przed zakończeniem Robót Wykonawca jest zobowiązany do dostarczenia na polecenie zarządzającego realizacją Kontraktu następujących dokumentów:

**A.1.** Rysunki robocze.

**A.2.** Aktualizację harmonogramu Robót i finansowania..

**A.3.** Dokumentację powykonawczą.

**A.4.** Instrukcja eksploatacji i konserwacji urządzeń.

Dokumenty składane zarządzającemu realizacją Kontraktu winny być wyraźnie oznaczone nazwą przedsięwzięcia.

Przedkładane dane winny być na tyle szczegółowe, aby można było ustalić ich zgodność z dokumentami wchodzącymi w skład Kontraktu. Sprawdzenie, przyjęcie i zatwierdzenie harmonogramów, rysunków roboczych, wykazów materiałów oraz procedur złożonych lub wnioskowanych przez Wykonawcę nie będą miały wpływu na kwotę Kontraktu i wszelkie wynikające stąd koszty ponoszone będą przez Wykonawcę.

## **7 OBMIAR ROBÓT.**

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

Obmiar Robót będzie określać faktyczny zakres wykonywanych Robót zgodnie z Dokumentacją Projektową i SST, w jednostkach ustalonych w kosztorysie.

Obmiaru Robót dokonuje Wykonawca po pisemnym powiadomieniu Inżyniera/Kierownika Projektu o zakresie obmierzanych Robót i terminie obmiaru, co najmniej na 3 dni przed tym terminem. Obmiar Robót dokonywany będzie zgodnie z warunkami Kontraktu. Wyniki obmiaru będą wpisane do Książki Obmiarów.

Jakikolwiek błąd lub przeoczenie (opuszczenie) w ilościach podanych w Ślepym Kosztorysie lub gdzie indziej w SST nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku ukończenia wszystkich Robót. Błędne dane zostaną poprawione wg instrukcji Inżyniera/Kierownika Projektu na piśmie.

Obmiar gotowych Robót będzie przeprowadzony z częstością wymaganą do celu miesięcznej płatności na rzecz Wykonawcy lub w innym czasie określonym w Kontrakcie lub oczekiwanym przez Wykonawcę i Inżyniera/Kierownika Projektu.

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

Jednostki Obmiaru powinny zgodnie z jednostkami określonymi w dokumentacji projektowej i kosztorysowej.

Jeśli SST właściwe dla danych robót nie wymagają tego inaczej, objętości będą wyliczone w m<sup>3</sup> jako długość pomnożona przez średni przekrój.

Długości i odległości pomiędzy wyszczególnionymi punktami skrajnymi będą obmierzone poziomo wzdłuż linii osiowej, szerokość – po prostej prostopadłej.

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

Roboty pomiarowe do obmiaru oraz nieodzowne obliczenia będą wykonywane w sposób zrozumiały i jednoznaczny. Obmiary skomplikowanych powierzchni lub objętości będą uzupełniane odpowiednimi szkicami umieszczonymi w Księdze Obmiarów. W razie braku miejsca w Księdze, szkice te będą dołączone w formie odrębnego załącznika do Księgi. Wzór takiego załącznika uzgodniony będzie z Inżynierem/Kierownikiem Projektu.

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

Wszystkie urządzenia i sprzęt pomiarowy, stosowany w czasie obmiaru Robót będą zaakceptowane przez Inżyniera/Kierownika Projektu.

Urządzenia i sprzęt pomiarowy zostaną dostarczone przez Wykonawcę. Jeżeli urządzenia te lub sprzęt wymagają badań atestujących, to Wykonawca będzie posiadać ważne świadectwa legalizacji. Wszystkie urządzenia pomiarowe będą przez Wykonawcę utrzymywane w dobrym stanie, w całym okresie trwania Robót.

## **7.4 Czas przeprowadzania obmiaru.**

Obmiar gotowych Robót będzie przeprowadzany z częstotliwością i terminach wymaganych w celu dokonywania miesięcznych płatności na rzecz Wykonawcy, lub w innym czasie, określonym w Kontrakcie lub uzgodnionym przez Wykonawcę i zarządzającego realizacją Kontraktu.

Obmiary będą przeprowadzone przed częściowym lub ostatecznym odbiorem odcinków Robót, a także w przypadku występowania dłuższej przerwy w Robotach i zmiany Wykonawcy Robót.

Obmiar Robót zanikających przeprowadza się w czasie ich wykonywania.

Obmiar Robót podlegających zakryciu przeprowadza się przed ich zakryciem.

Roboty pomiarowe do obmiaru oraz nieodzowne obliczenia będą wykonane w sposób zrozumiały i jednoznaczny.

Wymiary skomplikowanych powierzchni lub objętości będą uzupełnione odpowiednimi szkicami umieszczonymi na karcie Książki Obmiarów. W razie braku miejsca szkice mogą być dołączone w formie oddzielnego załącznika do Książki Obmiarów, którego wzór zostanie uzgodniony z Inżynierem/Kierownikiem Projektu.

## **8 ODBIÓR ROBÓT.**

### **8.1 Rodzaje odbiorów Robót.**

W zależności od ustaleń odpowiednich SST, Roboty podlegają następującym etapom odbioru, dokonywanym przez Inżyniera/Kierownika Projektu przy udziale Wykonawcy:

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

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

Odbiór Robót zanikających i ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie ilości i jakości wykonywanych Robót, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu.

Odbiór Robót zanikających i ulegających zakryciu będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu Robót.

Odbioru Robót dokonuje Inżyniera/Kierownika Projektu.

Gotowość danej części Robót do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do Dziennika Budowy i jednoczesnym powiadomieniem Inżyniera/Kierownika Projektu. Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, nie później jednak niż w ciągu 3 dni od daty zgłoszenia wpisem do Dziennika Budowy i powiadomienia o tym fakcie Inżyniera/Kierownika Projektu.

Jakość i ilość Robót ulegających zakryciu ocenia Inżynier/Kierownik Projektu na podstawie dokumentów zawierających komplet wyników badań laboratoryjnych i w oparciu o przeprowadzone pomiary, w konfrontacji z Dokumentacją Projektową, SST i uprzednimi ustaleniami.

Odbiór Robót zanikających i ulegających zakryciu dokonywany będzie zgodnie z Warunkami Kontraktu.

### **8.3 Odbiór częściowy Robót.**

Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonanych części Robót. Odbioru częściowego Robót dokonuje się dla zakresu Robót określonego w dokumentach Kontraktowych wg zasad jak przy odbiorze ostatecznym Robót. Odbioru Robót dokonuje Inżynier/Kierownik Projektu.

### **8.4 Odbiór ostateczny (końcowy) Robót.**

#### **8.4.1 Zasady odbioru ostatecznego (końcowego) Robót.**

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



Całkowite zakończenie Robót oraz gotowość do odbioru ostatecznego będzie stwierdzona przez Wykonawcę wpisem do Dziennika Budowy z bezzwłocznym powiadomieniem na piśmie o tym fakcie Inżyniera/Kierownika Projektu.

Odbiór ostateczny Robót nastąpi w terminie ustalonym w Dokumentach Kontraktowych, licząc od dnia potwierdzenia przez Inżyniera/Kierownika Projektu zakończenia Robót i przyjęcia dokumentów, o których mowa w punkcie 8.4.2.

Odbioru ostatecznego Robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Inżyniera/Kierownika Projektu i Wykonawcy. Komisja odbierająca Roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania Robót z Dokumentacją Projektową i SST.

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

W przypadkach niewykonania wyznaczonych Robót poprawkowych lub Robót uzupełniających w warstwie ścieralnej lub Robotach wykończeniowych, komisja przerwie swoje czynności i ustali nowy termin odbioru ostatecznego.

W przypadku stwierdzenia przez komisję, że jakość wykonywanych Robót w poszczególnych asortymentach nieznacznie odbiega od wymaganej Dokumentacją Projektową i SST z uwzględnieniem tolerancji i nie ma większego wpływu na cechy eksploatacyjne obiektu i bezpieczeństwo ruchu, komisja dokona potrąceń, oceniając pomniejszoną wartość wykonywanych Robót w stosunku do wymagań przyjętych w Dokumentach Kontraktowych.

#### **8.4.2 Dokumenty do odbioru ostatecznego (końcowego) Robót.**

Podstawowym dokumentem do dokonania odbioru ostatecznego Robót jest protokół odbioru ostatecznego Robót sporządzony wg Inżyniera/Kierownika Projektu wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

Do odbioru ostatecznego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

1. Dokumentację Projektową podstawową z naniesionymi zmianami oraz dodatkową (Dokumentację Powykonawczą), jeśli została sporządzona w trakcie realizacji umowy.
2. Szczegółowe Specyfikacje Techniczne (podstawowe z dokumentów umowy i ew. uzupełniające lub zamienne).
3. Recepty i ustalenia technologiczne.
4. Dzienniki Budowy i Książki Obmiarów (oryginały).
5. Uwagi i zalecenia Inżyniera/Kierownika Projektu powstałe w trakcie prowadzenia robót oraz udokumentowanie wykonania jego zaleceń.
6. Wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań i oznaczeń laboratoryjnych, zgodne z SST i PZJ.
7. Deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów, certyfikaty na znak bezpieczeństwa zgodnie z SST i PZJ.
8. Opinię technologiczną sporządzoną na podstawie wszystkich wyników badań i pomiarów załączonych do dokumentów odbioru, wykonanych zgodnie z SST i PZJ.
9. Rysunki (dokumentacje) na wykonanie Robót towarzyszących (np. na przełożenie linii telefonicznej, energetycznej, oświetlenia itp.) oraz protokoły odbioru i przekazania tych Robót właścicielom urządzeń.

10. Sprawozdanie techniczne.

11. Inne dokumenty wymagane przez Zamawiającego.

Sprawozdanie techniczne będzie zawierać:

- zakres i lokalizację wykonywanych Robót,
- wykaz wprowadzonych zmian w stosunku do Dokumentacji Projektowej przekazanej przez Zamawiającego,
- uwagi dotyczące warunków realizacji Robót,
- datę rozpoczęcia i zakończenia Robót.

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

Wszystkie zarządzone przez komisję Roboty poprawkowe lub uzupełniające będą zestawione wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

Termin wykonania Robót poprawkowych i Robót uzupełniających wyznaczy komisja i stwierdza ich wykonanie.

## **8.5 Odbiór pogwarancyjny.**

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

Odbiór pogwarancyjny będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu z uwzględnieniem zasad opisanych w punkcie 8.4 „Odbiór ostateczny (końcowy) Robót”.

## **8.6 Dokumentacja powykonawcza.**

Cała dokumentacja musi być jednoznaczna, logiczna i zgodna aktualnie prowadzonymi Robotami.

Dla wszelkich napraw lub zmian prowadzonych podczas okresu gwarancji musi być przygotowana nowa dokumentacja.

Cała dokumentacja powinna być przejrzystie skopiowana w ustalonych w Kontrakcie kopiach i formie na 20 dni przed przekazaniem obiektu Użytkownikowi. Chyba, że w Dokumentach Kontraktowych jest zapisane inaczej.

Cała dokumentacja dotycząca rysunków wykonanych przez wykonawcę robót powinna być przygotowana w najnowocześniejszym typie oprogramowania CAD. Powyższa dokumentacja powinna być również dostarczona na dyskiecie lub płytach CD ROM – ach.

Cała dokumentacja i rysunki powinny być przedłożone i zaakceptowane przez Inżyniera/Kierownika Projektu, przed wystawieniem Protokołu Przyjęcia.

## 9 PODSTAWA PŁATNOŚCI.

### 9.1 Ustalenia ogólne.

Podstawą płatności jest cena jednostkowa skalkulowana przez Wykonawcę za jednostkę obmiarową ustaloną dla danej pozycji Kosztorysu przyjętą przez Zamawiającego w dokumentach Kontraktowych.

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

Cena jednostkowa lub kwota ryczałtowa pozycji Kosztorysowej będzie uwzględniać wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie, określone dla tej Roboty w SST i w Dokumentacji Projektowej.

Ceny jednostkowe lub kwoty ryczałtowe Robót będą obejmować:

- robocizną bezpośrednią wraz z towarzyszącymi kosztami,
- wartość zużytych materiałów wraz z kosztami zakupu, magazynowania,
- ewentualnych ubytków i transportu na teren budowy,
- wartość pracy sprzętu wraz z towarzyszącymi kosztami,
- koszty pośrednie, zysk kalkulacyjny i ryzyko,
- podatki obliczone zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Do cen jednostkowych nie należy wliczać podatku VAT.

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

### 9.2 Warunki umowy i wymagania SST.

Koszt dostosowania się do wymagań warunków umowy i wymagań ogólnych zawartych w ST obejmuje wszystkie warunki określone w ww. dokumentach, a niewyszczególnione w kosztorysie. Błędy w kosztorysie, popełnione przez Biuro Projektów, nie zwalniają wykonawcy od prawidłowego zestawienia w zakresie objętym Dokumentacją Projektową.

**Wykonawca zobowiązany jest do dokładnego i szczegółowego zapoznania się z dokumentacją techniczną i ewentualnymi zmianami naniesionymi na plany sytuacyjne. Ewentualne niezgodności należy zgłosić do Inwestora w formie pisemnej przed złożeniem oferty przetargowej.**

### 9.3 Tablice informacyjne, pamiątkowe i tabliczki znamionowe.

Wykonawca w ramach Kontraktu jest zobowiązany wykonać, ustawić i utrzymać:

- tablice informacyjne na czas wykonania Robót,
- wykonać i zamontować tabliczki lub nalepki informacyjne,
- wykonać i zamontować tabliczki znamionowe.

Urządzenia będą posiadały tabliczki znamionowe lub inny trwały opis, niezbędny do identyfikacji urządzenia. Wszystkie napisy na urządzeniach lub tabliczkach znamionowych, instrukcje, ostrzeżenia itp. niezbędne do identyfikacji urządzeń i ich bezpiecznej obsługi będą wykonywane w języku polskim.

W ramach ryczału przewidziano w cenie ofertowej że Wykonawca zapewni, zgodnie z wymaganiami:

- dostarczenie i zainstalowanie tablic,
- utrzymanie tablic na okres prowadzenia Robót,
- demontaż tablic tymczasowych.

## **10 PRZEPISY ZWIĄZANE.**

Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych 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 Wykonania i Odbioru Robót, jak gdyby tam one występowały. Rozumie się, iż Wykonawca jest w pełni zaznajomiony z ich zawartością i wymaganiami.

Zastosowanie będą miały ostatnie wydania Polskich Norm (datowane nie później niż 30 dni przed datą składania ofert), o ile nie postawiono inaczej.

Roboty będą wykonywane w bezpieczny sposób, ściśle w zgodzie z Polskimi Normami (PN) i przepisami obowiązującymi w Polsce.

Wykonawca jest zobowiązany do przestrzegania innych norm krajowych, które obowiązują w związku z wykonaniem prac objętych Kontraktem i stosowaniem ich postanowień na równi z wszystkimi innymi wymaganiami, zawartymi w STWIORB.

Zakłada się, że Wykonawca dogłębnie zaznajomił się z treścią i wymaganiami tych norm.

Przepisy:

1. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r.- Prawo budowlane (Tekst jednolity: Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 z późniejszymi zmianami )
2. Zarządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 19 listopada 2001 r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki oraz tablicy informacyjnej (Dz. U. Nr 138, poz. 1555 z późniejszymi zmianami).
3. Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2000 r. nr 71, poz. 383 z późniejszymi zmianami).
4. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26.06.2002 r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (Dz.U. z 2002 r. nr 108, poz. 953 z późniejszymi zmianami)
5. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6.02.2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. z 2003 r. nr 48, poz. 401 z późniejszymi zmianami)
6. 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 z późniejszymi zmianami).
7. Dz. U. nr 129 poz. 844 MPiPS z dn.26.09.1997 „W sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy” (Tekst jednolity: Dz. U. z 2003 r. Nr 169, poz. 1650 z późniejszymi zmianami)

**SPECYFIKACJA TECHNICZNA OST – 0.0 Wymagania Ogólne**  
**PROJEKT WYKONAWCZY KLIMATYZACJI DLA WYBRANYCH POMIESZCZEŃ SP ŻOŁĘDOWO BYDGOSKA 24,**  
**86-021 ŻOŁĘDOWO**

8. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury „W sprawie warunków, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie” z dn. 15.06.2002r. Dz.U. Nr 75 poz. 690 z późniejszymi zmianami

9. Pozostałe przepisy wykonawcze do Ustawy „Prawo Budowlane”.

Wykonawca będzie przestrzegał praw autorskich i patentowych. Będzie w pełni odpowiedzialny za spełnienie wszystkich wymagań prawnych w odniesieniu do używanych opatentowanych urządzeń lub metod. Będzie informował zarządzającego realizacją Kontraktu o swoich działaniach w tym zakresie, przedstawiając kopie atestów i innych wymaganych świadectw.

Gdziekolwiek występują odwołania do Polskich Norm, dopuszczalne jest stosowanie odpowiednich norm Unii Europejskiej w zakresie przyjętym przez polskie prawodawstwo.