

# **SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH**

**Roboty budowlanych - Kod CPV: 45000000-7; Roboty instalacyjne wodno –  
kanalizacyjne i sanitarne - Kod CPV: 45330000-9**

**SST - 00**

## **Wymagania ogólne**

**INWESTYCJA:**

**Wymiana instalacji kanalizacji sanitarnej zewnętrznej**

**ADRES:**

**ul. Czechosłowacka 27  
61-459 Poznań  
Dz. nr 1/1, ark. 17, obręb Dębiec**

**INWESTOR:**

**Szkoła Aspirantów Państwowej Straży Pożarnej w Poznaniu  
ul. Czechosłowacka 27, 61-459 Poznań**

Poznań, sierpień 2022

## SPIS TREŚCI

### 1 WSTĘP

- 1.1 PRZEDMIOT SST
- 1.2 ZAKRES ZASTOSOWANIA SST
- 1.3 ZAKRES ROBÓT OBJĘTYCH SST
- 1.4 OKREŚLENIA PODSTAWOWE
- 1.5 OGÓLNE WYMAGANIA
- 1.6 ZAKRES ROBÓT

### 2 WYMAGANIA PODSTAWOWE

- 2.1 ZGODNOŚĆ ROBÓT Z UMOWĄ
- 2.2 ZGODNOŚĆ ROBÓT Z NORMAMI
- 2.3 STOSOWANIE SIĘ DO PRAWA I INNYCH PRZEPISÓW
- 2.4 POZWOLENIA DO UMOWY, KONCESJE I ZATWIERDZENIA
- 2.5 ZAPIS STANU PRZED ROZPOCZĘCIEM ROBÓT BUDOWLANYCH
- 2.6 FOTOGRAFICZNA DOKUMENTACJA BUDOWY

- 2.7 *Bezpieczeństwo budowy*
  - 2.7.1 *Uwagi ogólne*
  - 2.7.2 *Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia*
  - 2.7.3 *Bezpieczeństwo i wyposażenie BHP 6*
  - 2.7.4 *Otwarte wykopy*
  - 2.7.5 *Ochrona przeciwpożarowa*
  - 2.7.6 *Używanie materiałów wybuchowych*
  - 2.7.7 *Pierwsza pomoc*
  - 2.7.8 *Postępowanie w razie nagłych konieczności*
  - 2.7.9 *Dostęp dla służb szybkiego reagowania*

#### 2.8 TEREN BUDOWY

- 2.8.1 *Dostęp do Terenu Budowy*
- 2.8.2 *Zabezpieczenie Terenu Budowy*
- 2.8.3 *Zaplecze Budowy*

#### 2.9 OZNAKOWANIE TERENU BUDOWY

- 2.9.1 *Tablica informacyjna budowy*

#### 2.10 NARADY KOORDYNACYJNE

### 3 WYMAGANIA DOTYCZĄCE MATERIAŁÓW I URZĄDZEŃ

#### 3.1 WYMAGANIA PODSTAWOWE

- 3.1.1 *Ochrona przed korozją*

- 3.2 INSPEKCJA WYTWÓRNI MATERIAŁÓW I URZĄDZEŃ
- 3.3 MATERIAŁY NIEODPOWIADAJĄCE WYMAGANIOM
- 3.4 PRZECHOWYWANIE I SKŁADOWANIE MATERIAŁÓW I URZĄDZEŃ
- 3.5 KWALIFIKACJE WŁAŚCIWOŚCI MATERIAŁÓW I URZĄDZEŃ
- 3.6 DOKUMENTACJE TECHNICZNO RUCHOWE (DTR) URZĄDZEŃ
- 3.7 TŁUMIENIE HAŁASU
- 3.8 USŁUGI SPECJALISTÓW- PRACOWNIKÓW PRODUCENTÓW
- 3.9 OBSŁUGA SERWISOWA DOSTARCZONYCH URZĄDZEŃ

### 4 SPRZĘT I MASZYNY BUDOWLANE

### 5 ŚRODKI TRANSPORTU

### 6 WYKONANIE ROBÓT

- 6.1 OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT
- 6.2 WYTYCZNE REALIZACJI INWESTYCJI

## 7 KONTROLA JAKOŚCI

- 7.1 PROGRAM ZAPEWNIENIA JAKOŚCI
- 7.2 POBIERANIE PRÓBEK
- 7.3 BADANIA I POMIARY
- 7.4 RAPORTY Z BADAŃ
- 7.5 BADANIA PROWADZONE PRZEZ INSPEKTORA
- 7.6 DOKUMENTACJA BUDOWY
- 7.7 DOKUMENTY ZAPEWNIENIA JAKOŚCI
- 7.8 PRZECHOWYWANIE DOKUMENTÓW BUDOWY

## 8 ODBIÓR ROBÓT

- 8.1 ODBIÓR ROBÓT ZANIKAJĄCYCH I ULEGAJĄCYCH ZAKRYCIU
- 8.2 ODBIÓR CZĘŚCIOWY
- 8.3 ODBIÓR KOŃCOWY
  - 8.3.1 *Wymagania ogólne*
  - 8.3.1 *Zakres i etapy Prób Końcowych*

## 9 ZASADY PŁATNOŚCI

## **1 Wstęp**

### **1.1 Przedmiot SST**

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wymiany instalacji kanalizacji sanitarnej zewnętrznej na terenie Szkoły Aspirantów Państwowej Straży Pożarnej w Poznaniu, wzdłuż budynku internatu.

### **1.2 Zakres stosowania SST**

Szczegółowa specyfikacja techniczna stanowi obowiązującą podstawę jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w pkt 1.1

### **1.3 Zakres robót objętych SST**

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z wykonaniem i odbiorem w/w przedmiotu zamówienia.

### **1.4 Określenia podstawowe**

Określenia podstawowe podane w specyfikacji technicznej są zgodne z określeniami w Polskich Normach oraz ST "Wymagania Ogólne".

### **1.5 Ogólne wymagania**

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z przedmiarem robót, Specyfikacją Techniczną, obowiązującymi normami i przepisami prawa.

### **1.6 Zakres robót**

Zakres robót budowlanych oraz instalacyjnych przewidzianych do realizacji obejmuje w szczególności:

- 1) opracowanie projektu technicznego (wykonawczego) instalacji kanalizacji sanitarnej zewnętrznej,
- 2) ręczne rozebranie nawierzchni z kostki betonowej - chodnik przy internacie,
- 3) wykopy liniowe o głębokości 4,0-5,0 m,
- 4) wykonanie pełnego umocnienia ścian wykopu,
- 5) demontaż starego rurociągu,
- 6) ułożenie rur kanalizacyjnych w gotowym wykopie,
- 7) budowa studzienek kanalizacyjnych,
- 8) zasypanie wykopu piaskiem z zagęszczeniem mechanicznym warstwami co 30 cm,
- 9) ponowne ułożenie nawierzchni z kostki pochodzącej z rozbiórki,
- 10) załadunek, wywiezienie i utylizacja urobku z wykopu.

## **2 Wymagania Podstawowe**

### **2.1 Zgodność Robót z Umową**

Wykonawca winien wykonywać Roboty zgodnie z Umową oraz poleceniami i dokumentami zatwierdzonymi przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego .

Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w wyżej wymienionych dokumentach, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Inspektora Nadzoru, który dokona odpowiednich zmian, poprawek lub interpretacji.

Wszystkie wykonane Dokumenty Wykonawcy, Roboty i dostarczone Materiały i Urządzenia będą zgodne z Umową.

Cechy Materiałów i Urządzeń muszą być jednorodne i wykazywać zgodność z określonymi wymaganiami. W przypadku, gdy Materiały i Urządzenia lub Roboty nie będą w pełni zgodne z Umową i wpłynie to na niezadowalającą jakość elementów budowlanych, to takie Materiały i Urządzenia będą niezwłocznie zastąpione innymi, a Roboty rozebrane na koszt Wykonawcy.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za poprawność przyjętych rozwiązań.

### **2.2 Zgodność Robót z Normami**

W różnych miejscach podane są odnośniki do Norm. Normy te niniejszej Szczegółowej Specyfikacji Technicznej (SST) winny być traktowane jako integralna część Szczegółowej Specyfikacji Technicznej.

Wykonawca jest zobowiązany do przestrzegania również innych Polskich Norm w tym w szczególności Polskich Norm przenoszących europejskie normy zharmonizowane, a w przypadku ich braku normy państw członkowskich Unii Europejskiej przenoszące europejskie normy zharmonizowane, które mają związek z wykonaniem prac objętych Umową i stosowania ich postanowień na równi z wszystkimi innymi wymaganiami, zawartymi w Umowie

Zakłada się, iż Wykonawca dogłębnie zaznajomił się z treścią i wymaganiami tych Norm.

Bez uzyskania zgody Inspektora Nadzoru na piśmie nie wolno zamawiać żadnych Materiałów ani usług według zamiennych norm.

W przypadku, kiedy Inspektor określi, że proponowane odstępstwa od norm nie zapewniają równej lub wyższej jakości, Wykonawca będzie stosował się do norm zawartych w dokumentacji. Zamiennik normy nie będzie zaakceptowany jeśli naraża on Zamawiającego na podwyżkę kosztów Robót.

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

Wykonawca zobowiązany jest znać wszelkie ustawy, akty wykonawcze do ustaw, przepisy wydane przez organy administracji państwowej i samorządowej, które są w jakikolwiek sposób związane z robotami i/lub projektowaniem i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych praw i przepisów przy sporządzaniu Dokumentów Wykonawcy i podczas prowadzenia robót. Ważniejsze akty prawne oraz normy i przepisy branżowe związane z realizacją Umowy podane zostały w Części Informacyjnej niniejszej SST.

### **2.4 Pozwolenia do Umowy, Koncesje i Zatwierdzenia**

Wykonawca jest zobowiązany do uzyskania wszystkich Pozwoleń, Koncesji i Zatwierdzeń wymaganych przez Prawo Polskie przed wykonywaniem jakichkolwiek zadań objętych Umową zawartą z Wykonawcą.

Podczas planowania Robót Wykonawca przyjmie w harmonogramie realistyczny termin uzyskania od zainteresowanych stron trzecich wszelkich Pozwoleń, Koncesji i Zatwierdzeń.

Wykonawca spełni wszystkie wymagania i tam, gdzie to konieczne wesprze Zamawiającego w otrzymywaniu wszelkich pozwoleń, które może uzyskać jedynie Zamawiający.

### **2.5 Zapis stanu przed rozpoczęciem robót budowlanych**

Przed rozpoczęciem wszelkich robót budowlanych, Wykonawca przeprowadzi wizję lokalną lokalizacji Terenu Budowy, budynków, chodników itp., które przylegają do miejsca wykonywania Robót lub, na które

Roboty będą w jakikolwiek sposób oddziaływać. Wizję lokalną należy również przeprowadzić na terenach w pobliżu Terenu Budowy, na które Roboty będą w jakikolwiek sposób oddziaływać. Wszelkie istniejące uszkodzenia i inne ważne szczegóły należy zidentyfikować, opisać i sfotografować.

Zapis taki należy przekazać Inspektorowi Nadzoru w dwóch egzemplarzach przed rozpoczęciem wszelkich Robót na Terenie Budowy. Jeśli nie ma żadnych uszkodzeń, Wykonawca przekaże Inspektorowi na piśmie potwierdzenie dokonania inspekcji przed rozpoczęciem jakichkolwiek działań na Terenie Budowy, również i w tym przypadku z załączonymi fotografiami.

Wykonawca zapewni obecność przedstawicieli Wykonawcy i wszelkich innych zainteresowanych stron podczas wizji lokalnej.

Wszelkie uszkodzenia i/lub wady nie zanotowane, ale zauważone podczas i/lub po wykonaniu Robót przez Wykonawcę mają być naprawione na koszt Wykonawcy, przy czym należy przywrócić stan sprzed uszkodzenia (lub lepszy), tak, aby uzyskać aprobatę Inspektora i właściciela terenu i/lub instytucji przeprowadzającej inspekcję.

## **2.6 Fotograficzna dokumentacja budowy**

Wymagana dokumentacja fotograficzna robót zanikających..

## **2.7 Bezpieczeństwo budowy**

### **2.7.1 Uwagi ogólne**

Wykonawca jest odpowiedzialny za stosowanie do Robót wszystkich środków bezpieczeństwa i zabezpieczeń przed kradzieżą i aktami wandalizmu przez cały okres od rozpoczęcia do zakończenia Robót.

### **2.7.2 Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia**

Wykonawca opracuje i wdroży Plan Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia zgodny z wymaganiami prawa budowlanego oraz Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

### **2.7.3 Bezpieczeństwo i wyposażenie BHP**

Wszelkie urządzenia i systemy muszą być zgodne z obowiązującymi w Polsce normami dotyczącymi BHP oraz innymi przepisami i wymaganiami dotyczącymi BHP.

Wykonawca jest odpowiedzialny za zapewnienie i spełnienie wszystkich wymogów odnośnie bezpieczeństwa pracy wszystkich pracowników na Terenie Budowy.

### **2.7.4 Otwarte wykopy**

W celu zabezpieczenia otwartych wykopów przed wypadkami i w celu uniknięcia uszkodzeń urządzeń konieczne jest zapewnienie tymczasowego ogrodzenia, znaków ostrzegawczych, słupków i sygnalizacji świetlnej. Wszelkie znaki, na których widnieją napisy powinny być w języku polskim i powinny odpowiadać przepisom i zarządzeniom władz lokalnych.

Wykonawca powinien podjąć wszelkie niezbędne działania w celu zapobiegania wypadkom przy otwartych wykopach. Wszelkie doły, rowy, wybrany urobek, urządzenia i wszelkie inne przeszkody, które mogą stanowić zagrożenie zdrowia i życia muszą być dobrze oświetlone w czasie od pół godziny przed zachodem słońca do pół godziny po wschodzie słońca i w każdym innym czasie, kiedy występuje słaba widoczność. Pozycja i ilość lamp ma być taka, aby zakres i umiejscowienie Robót było wyraźnie widoczne.

### **2.7.5 Ochrona przeciwpożarowa**

Wykonawca podejmie wszelkie niezbędne działania w celu uniknięcia pożaru na terenie wykonywania Robót, w budynkach lub w ich pobliżu, i zapewni wszystkie urządzenia do gaszenia wszystkich pożarów, które mogą wystąpić na terenie. Na Terenie Budowy niedopuszczalne jest palenie śmieci lub odpadów.

W momencie, kiedy w pobliżu miejsca wykonywania Robót istnieje zagrożenie pożarem lub wybuchem spowodowane obecnością zbiorników paliwa lub innych niebezpiecznych obiektów lub urządzeń,

Wykonawca natychmiast zawiadomi władze lokalne i Inspektora o wystąpieniu takich zagrożeń. Wykonawca spełni wszystkie wymogi zabezpieczenia p/poż i będzie stosował się do wszystkich zaleceń władz lokalnych wydanych w celu ochrony przeciwpożarowej i przeciwybuchowej.

Wykonawca zapewni stałą obecność personelu wyszkolonego w zakresie ochrony p/poż oraz dostępność urządzeń p/poż. i będzie zapobiegał i gasił pożary niezależnie od przyczyn ich powstania.

### **2.7.6 Używanie materiałów wybuchowych**

Nie dotyczy.

### **2.7.7 Pierwsza pomoc**

Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał w stanie gotowym do użycia wszelkie wyposażenie niezbędne do udzielania pierwszej pomocy w nagłych przypadkach lub wypadkach. Wyposażenie to musi znajdować się na Terenie Budowy w gotowości do użycia i zawsze, kiedy na Terenie Budowy przebywa i pracuje personel. Wykonawca zapewni, iż we wszystkich miejscach, w których przeprowadzane są roboty zawsze znajdować się będzie osoba posiadające wiedzę na temat udzielania pierwszej pomocy i zdolna udzielić takiej pomocy, jeśli zdarzy się wypadek.

Wykonawca przed rozpoczęciem Robót przedłoży Inspektorowi listę swoich pracowników wyszkolonych w udzielaniu pierwszej pomocy.

### **2.7.8 Postępowanie w razie nagłych konieczności**

Wykonawca będzie w ten sposób organizował Roboty, iż w przypadku zaistnienia nagłych konieczności związanych z wykonywanymi Robotami będzie w stanie zwołać swoich pracowników poza normalnymi godzinami pracy do przeprowadzenia Robót w pilnych przypadkach. Inspektor będzie dysponował listą numerów telefonicznych i nazwisk pracowników dostępnych o każdej porze dnia i nocy, którzy są odpowiedzialni za postępowanie w razie pilnej konieczności.

Wykonawca zapozna się i poinformuje swoich pracowników o wszelkich lokalnych ustaleniach odnośnie postępowania w razie nagłych konieczności.

### **2.7.9 Dostęp dla służb szybkiego reagowania**

Wykonawca poinformuje Straż Pożarną i Policję przed zamknięciem dla ruchu jakiegokolwiek ulicy lub jej części i zamknięcie takie nigdy nie może odbywać się bez zatwierdzenia przez Zamawiającego. Wykonawca poinformuje Straż Pożarną i Policję, kiedy ulice będą znowu otwarte dla ruchu pojazdów służb szybkiego reagowania. Metody budowlane Wykonawcy powinny być dobrane w taki sposób, aby zminimalizować utrudnianie pracy służbom szybkiego reagowania i w żadnym przypadku nie mogą sprawiać, iż pojazdy tych służb nie mogą się swobodnie poruszać.

Wykonawca zostawi numer telefoniczny do kontaktowania się z nim w porze nocnej przez policję w przypadku, kiedy roboty budowlane będą przeprowadzane nocą.

## **2.8 Teren Budowy**

### **2.8.1 Dostęp do Terenu Budowy**

W czasie określonym w Warunkach Umowy Zamawiający bądź Inspektor przekaże Teren Budowy Wykonawcy.

Wykonawca sam dokona uzgodnień z właścicielami gruntów odnośnie powierzchni, którą zamierza wykorzystać jako dojazd lub powierzchnię magazynową na swoje maszyny, materiały lub na przeprowadzenie Robót; wszelkie koszty z tym związane będą poniesione przez Wykonawcę.

### **2.8.2 Zabezpieczenie Terenu Budowy**

Przed przystąpieniem do Robót Wykonawca zabezpieczy w sposób wystarczający wszystkie obiekty przed dostępem osób nieupoważnionych. Oprócz tego Wykonawca dochowa warunku zapewnienia maksymalnej ochrony wszystkich składników majątkowych i materiałów przez cały czas trwania umowy.

Wykonawca zapewni ogrodzenie, oświetlenie, ochronę i dozór Robót, aż do czasu ich ukończenia.

Wykonawca zapewni wszelkie Roboty Tymczasowe jak drogi, przejścia, kładki nad wykopami, osłony i ogrodzenia, znaki i światła sygnalizacji ruchu oraz wszelkie inne, które mogą być konieczne dla wygody i ochrony personelu oczyszczalni ścieków, właścicieli i użytkowników przyległych do budowy terenów, lokalnej społeczności i innych zainteresowanych osób.

### **2.8.3 Zaplecze Budowy**

Inwestor wskaże lub uzgodni lokalizację zaplecza budowy.

Wykonawca poniesie wszelkie koszty budowy zaplecza, obsługi przez cały czas trwania budowy i rozbiórki, włączając w to koszty pozwoleń i zajęcia terenu.

Na Wykonawcy spoczywa obowiązek uzyskania pozwolenia na dokonanie podłączeń niezbędnych mediów do zaplecza budowy, jeżeli wystąpią. Wykonawca będzie ponosił koszty korzystania z przyłączonych mediów zgodnie z obowiązującymi w okresie wykonywania Robót opłatami.

Wykonawca na zaplecze budowy winien użyć modułów prefabrykowanych mających estetyczny i czysty wygląd. Pomieszczenia winny być wewnątrz czyste i winny zapewnić odpowiednie warunki do pracy i wypoczynku w czasie przerw.

Pomieszczenia przeznaczone na pobyt pracowników i innego personelu muszą być regularnie sprzątane, a śmieci i odpadki regularnie usuwane.

## **2.9 Oznakowanie Terenu Budowy**

### **2.9.1 Tablica informacyjna budowy**

Wykonawca, zgodnie z Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 26 czerwca 2002r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia. (Dz. U. 02.108.953) zobowiązany jest do oznakowania miejsca budowy poprzez wystawienie Tablicy Informacyjnej oraz ogłoszenia zgodnych z ww rozporządzeniem.

## **2.10 Narady koordynacyjne**

Narady koordynacyjne odbywać się będą regularnie w odstępach od dwóch do czterech tygodni i przeprowadzane będą w biurze Inspektora. Jeżeli sytuacji będzie tego wymagać Inspektor może zarządzić większą częstotliwość spotkań. W miarę potrzeb organizowane będą też inne spotkania.

Zapewnienie obecności producentów urządzeń, podwykonawców itp. zainteresowanych stron jest obowiązkiem Wykonawcy.

Na naradach mają być obecne następujące strony:

- Zamawiający;
- Inspektor nadzoru,
- Wykonawca;
- Podwykonawcy, jedynie przy akceptacji lub na żądanie Inspektora, jeśli wymagane jest to przez temat spotkania; i
- Inne osoby zaproszone

Obowiązkowe tematy do poruszenia na spotkaniu to:

- Przegląd notatki z poprzedniego spotkania;
- Przegląd postępu Robót od czasu poprzedniego spotkania;
- Przedstawienie i określenie problemów, które wstrzymują planowany postęp Robót;
- Określenie działań korygujących i procedur mających na celu powrót do planowanego harmonogramu;
- Dokonanie wskazanych korekt harmonogramu i zaplanowanie działań na następny okres Robót;
- Zapewnienie jakości wykonywanych Robót; i
- Wszelkie inne sprawy.

## **3 Wymagania dotyczące Materiałów i Urządzeń**

### **3.1 Wymagania podstawowe**

Wszystkie Materiały i Urządzenia stosowane przy wykonywaniu umowy muszą być:



- dopuszczone do obrotu i stosowania zgodnie z obowiązującym prawem (w tym w szczególności Prawem budowlanym i Ustawą z dnia 16.04.2004 o wyrobach budowlanych z aktualizacjami) i posiadać wymagane prawem deklaracje lub certyfikaty zgodności i oznakowanie,
- zgodne postanowieniami Umowy, zatwierdzonymi Dokumentami Wykonawcy i poleceniami Inspektora Nadzoru,
- nowe i nieużywane.

Należy stosować Urządzenia, do których są łatwo dostępne części zamienne.

Podane w niniejszym SST, w tym m.in. w punktach 2 poszczególnych SST, wymagania dotyczące Materiałów i Urządzeń są wymaganiami minimalnymi, dopuszczalne jest zastosowanie przez Wykonawcę rozwiązań o wyższym standardzie. Zastosowanie takich urządzeń i/lub materiałów o wyższym standardzie nie może być podstawą do jakichkolwiek roszczeń Wykonawcy o zwiększenie ceny umownej.

### **3.1.1 Ochrona przed korozją**

Materiały (wyroby budowlane) i urządzenia narażone na korozyjne oddziaływanie środowiska powinny być wykonane z materiałów odpornych na dany rodzaj korozji lub odpowiednio zabezpieczone przed korozją.

Materiały oraz wykonanie materiałowe Urządzeń powinno być takie, aby nie zachodziło ryzyko wstąpienia korozji galwanicznej.

## **3.2 Inspekcja wytwórni Materiałów i Urządzeń**

Materiały i Urządzenia mogą być okresowo kontrolowane przez Inspektora w celu sprawdzenia zgodności stosowanych metod produkcyjnych z wymaganiami. Próbkę Materiałów mogą być pobierane w celu sprawdzenia ich właściwości. Wynik tych kontroli będzie podstawą akceptacji określonej partii Materiałów pod względem jakości.

## **3.3 Materiały nie odpowiadające wymaganiom**

Materiały nieodpowiadające wymaganiom zostaną przez Wykonawcę wywiezione z Terenu Budowy, bądź złożone w miejscu wskazanym przez Inspektora. Jeśli Inspektor zezwoli Wykonawcy na użycie tych Materiałów do innych robót, niż te, dla których zostały zakupione, to koszt tych Materiałów zostanie przewartościowany przez Inspektora.

## **3.4 Przechowywanie i składowanie Materiałów i Urządzeń**

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały i urządzenia, do czasu, gdy będą one potrzebne do Robót, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniem, zachowały swoją jakość i właściwości do Robót i były dostępne do kontroli przez Inspektora.

Miejsca czasowego składowania będą zlokalizowane w obrębie Terenu Budowy w miejscach uzgodnionych z Inspektorem lub poza Terenem Budowy w miejscach zorganizowanych przez Wykonawcę.

Czas przechowywania Materiałów i Urządzeń na Terenie Budowy należy zminimalizować poprzez właściwe zaplanowanie dostaw zgodnie z harmonogramem budowy.

Urządzenia i materiały należy przechowywać zgodnie z instrukcjami producentów. Wszelkie koszty związane z przechowywaniem i zabezpieczeniem Materiałów i Urządzeń uważa się za zawarte w Kontrakcie i z tego tytułu Wykonawcy nie należą się żadne dodatkowe płatności. Na Teren Budowy nie wolno zwozić żadnych Materiałów dopóki nie będą spełnione następujące warunki:

- Inspektor otrzymał od Wykonawcy wymagania producenta odnośnie warunków składowania Materiałów na Terenie Budowy;

oraz

- Teren, na którym materiał będzie składowany jest zidentyfikowany i zaakceptowany przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego.

### **3.5 Kwalifikacje właściwości Materiałów i Urządzeń**

Każda partia Materiałów, wszystkie urządzenia przeznaczone dla Robót muszą zostać zatwierdzone przez Inspektora nadzoru.

Materiały i urządzenia muszą posiadać wymagane dla nich prawem świadectwa dopuszczenia do obrotu i stosowania, certyfikaty na znak bezpieczeństwa, atesty, aprobaty, świadectwa itp. Dokumenty te Wykonawca powinien przedstawić Inspektorowi nie później niż w dniu dostawy Materiałów, Urządzeń na Teren Budowy.

Dla zakupywanych Materiałów i Urządzeń Wykonawca uzyska od producentów lub dostawców protokoły z przeprowadzonych prób, które są reprezentatywne dla dostarczonych Materiałów i Urządzeń i prześle dwie kopie takich atestów na ręce Inspektora lub zgodnie z warunkami umowy.. Atesty takie mają stwierdzić, iż odnośne Materiały i Urządzenia zostały poddane próbom według wymagań zawartych w Umowie oraz wszelkich obowiązujących przepisów i norm, jak również podawać wyniki przeprowadzonych prób. Wykonawca zapewni, iż Materiały i Urządzenia dostarczone na Teren Budowy można zidentyfikować i przypisać im właściwe atesty.

Inspektor Nadzoru może polecić przeprowadzenie dodatkowych testów na materiałach, urządzeniach przed ich dostarczeniem na Teren Budowy oraz może on polecić przeprowadzenie dalszych testów o ile uzna to za właściwe już po ich dostawie. Wykonawca jest zobowiązany do dostarczenia Materiałów i Urządzeń do jakichkolwiek części Robót odpowiednio wcześniej w celu przeprowadzenia inspekcji Inspektora i testów. Wykonawca przedstawi na życzenie Inspektora próbki do jego akceptacji, a przed przedstawieniem próbek Wykonawca upewni się, że są one faktycznie reprezentatywne pod względem jakości dla materiału, z którego takie próbki zostają pobrane, a wszelkie materiały i inne rzeczy wykorzystane podczas prac będą równe pod względem jakości zatwierdzonym próbkom. Badania wykonane będą na koszt Wykonawcy.

Wykonawca jest zobowiązany do dostarczenia polskich tłumaczeń dokumentów związanych z materiałami, a istniejących w innych językach.

Chociaż projekt ten oparty jest o polskie wytyczne projektowania, akceptację otrzymają również urządzenia skonstruowane według innych standardów międzynarodowych i spełniający kryteria konstrukcyjne oraz wymagania eksploatacyjne zawarte w niniejszym dokumencie. Dostawca i Wykonawca są zobowiązani do dostarczenia dowodów potwierdzających powyższą zgodność. Akceptacja takiego urządzenia nie zwalnia Wykonawcy z jego zobowiązań wynikających z tej umowy i różnych gwarancji zawartych w niniejszym dokumencie.

### **3.6 Dokumentacje Techniczno Ruchowe (DTR) Urządzeń**

- Nie dotyczy.

### **3.7 Tłumienie hałasu**

Wykonawca zobowiązany jest zastosować takie urządzenia i środki techniczne ograniczające powstawanie i rozprzestrzenianie hałasu, aby poziom hałasu wewnątrz obiektów jak i na zewnątrz nie przekroczył maksymalnych poziomów określonych w przepisach i normach. Pomiary hałasu należy przeprowadzić podczas uruchamiania, pracy i zatrzymywania urządzeń. Instalacja, która nie spełni wymagań odnośnie poziomu hałasu nie zostanie odebrana przez Inspektora, do momentu wprowadzenia przez Wykonawcę, na własny koszt, skutecznych środków ograniczających powstawanie i rozprzestrzenianie hałasu.

### **3.8 Usługi specjalistów - pracowników Producentów**

Za wszelkie usługi świadczone przez specjalistów będących pracownikami producentów świadczone podczas przeprowadzania Robót budowlanych płaci Wykonawca.

### **3.9 Obsługa serwisowa dostarczonych Urządzeń**

Wymaga się, aby serwis wszelkich instalowanych Urządzeń, w przypadku wystąpienia awarii, przybył na teren obiektu w ciągu 2 dni roboczych od powiadomienia, w celu:

- ustalenia przyczyny awarii,
- podania sposobu jej usunięcia,
- ustalenia terminu usunięcia awarii,

- podania kosztów naprawy.

#### **4 Sprzęt i maszyny budowlane**

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych Robót.

Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie Robót, zgodnie z zasadami określonymi w Kontrakcie, wskazaniach Inspektora w terminie przewidzianym umową.

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.

Jakikolwiek sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia niegwarantujące zachowania warunków Umowy, zostanie przez Inspektora zdyskwalifikowane i niedopuszczone do Robót.

#### **5 Środki transportu**

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

Liczba środków transportu będzie zapewniać prowadzenie Robót zgodnie z zasadami określonymi w Kontrakcie, zatwierdzonych Dokumentach Wykonawcy i wskazaniach Inspektora, w terminie przewidzianym Umową.

Przy ruchu na drogach publicznych pojazdy będą, spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych obciążeń na osie i innych parametrów technicznych. Wykonawca uzyska wszelkie niezbędne zezwolenia od władz, co do przewozu nietypowych wagowo ładunków i w sposób ciągły będzie o każdym takim przewozie powiadamiał Inspektora nadzoru.

Środki transportu nieodpowiadające warunkom Umowy na polecenie Inspektora będą usunięte z Terenu Budowy. Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do Terenu Budowy.

Wykonawca podejmie wszelkie możliwe działania konieczne do tego, aby pojazdy wjeżdżające i opuszczające Teren Budowy nie nanosiły błota lub innych substancji na sąsiednie drogi i chodniki a w razie wystąpienia takiego zanieczyszczenia natychmiast je usunie. Wymaganie to obejmuje również utwardzone powierzchnie należące do Zamawiającego. Wykonanie robót

#### **6 Wykonanie robót.**

##### **6.1 Ogólne wymagania dotyczące wykonania robót**

Wykonawca powinien zapewnić obecność na Terenie Budowy odpowiedniej liczby wykwalifikowanych inżynierów, robotników i innego niezbędnego personelu, odpowiednich maszyn i urządzeń, narzędzi i oprzyrządowania niezbędnego do wdrożenia projektu.

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.

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

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

Decyzje Inspektora dotyczące akceptacji lub odrzucenia Materiałów i elementów Robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w Umowie, zatwierdzonych Dokumentach Wykonawcy, a także w normach i wytycznych. Przy podejmowaniu decyzji Inspektor Nadzoru uwzględni wyniki badań Materiałów i robót, rozrzuty normalnie występujące przy produkcji i przy badaniach Materiałów, doświadczenia z przeszłości, wyniki badań naukowych oraz inne czynniki wpływające na rozważaną kwestię.

Polecenia Inspektora Nadzoru Inwestorskiego 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.

Wykonawca ograniczy prowadzenie swoich działań do Terenu Budowy i do wszelkich dodatkowych obszarów, jakie mogą być uzyskane przez Wykonawcę i uzgodnione z Inspektorem jako obszary robocze.

## **6.2 Wytyczne realizacji inwestycji**

Budowę należy prowadzić w sposób umożliwiający dostęp użytkownikom do właściwych pomieszczeń wraz z zachowaniem częściowego ruchu kołowego pojazdów S.A. PSP. Wykonawca oceni, w wymiarze finansowym i uwzględni w swojej ofercie, wpływ dodatkowych wymagań i ograniczeń wynikających z konieczności utrzymania ciągłości eksploatacji oraz użytkowania placu S.A. PSP w czasie prowadzenia Robót.

Wykonawca ponosić będzie wszelkie koszty związane z wykonaniem robót o charakterze tymczasowym niezbędnych dla utrzymania ciągłości.

Koszty spełnienia powyższych wymagań nie podlegają oddzielnej zapłacie i uznaje się je za uwzględnione w Cenie Ofertowej.

## **7 Kontrola Jakości**

Zgodnie z umową zawartą z Wykonawcą.

### **7.1 Program zapewnienia jakości**

Program zapewnienia jakości będzie zawierać:

- a) część ogólną opisującą:
  - organizację wykonania Robót, w tym terminy i sposób prowadzenia Robót,
  - organizację ruchu na budowie wraz z oznakowaniem Robót,
  - 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 sterowania jakością wykonywanych Robót,
  - wyposażenie w sprzęt i urządzenia do pomiarów i kontroli (opis laboratorium własnego lub laboratorium, któremu Wykonawca zamierza zlecić prowadzenie badań),
  - sposób oraz formę gromadzenia wyników badań laboratoryjnych, zapis pomiarów, nastaw mechanizmów sterujących, a także wyciąganych wniosków i zastosowanych korekt w procesie technologicznym, proponowany sposób i formę przekazywania tych informacji Inspektorowi;
- b) część szczegółową opisującą dla każdego rodzaju 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, spoiw, lepiszczy, kruszyw itp.,
  - sposób zabezpieczenia i ochrony ładunków przed utratą ich właściwości w czasie transportu,
  - sposób i procedurę pomiarów i badań prowadzonych podczas dostaw Materiałów, wytwarzania mieszanek i wykonywania poszczególnych elementów Robót,
  - sposób postępowania z materiałami i Robotami nie odpowiadającymi wymaganiom.
  - dla każdego typu przeprowadzanych kontroli PZJ powinien opisać typ kontroli, metodę, zakres, czas i częstotliwość przeprowadzania, kryteria dopuszczalności i dokumentację jak również podać kto jest odpowiedzialny za jej wykonanie. (rodzaj i częstotliwość, pobieranie próbek, legalizacja i sprawdzanie urządzeń, itp.)

Obowiązują i nadrzędne są zapisy Umowy zawartej z Wykonawcą.

### **7.2 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 Wykonawca będzie przeprowadzać dodatkowe badania tych Materiałów, które budzą wątpliwość, 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. Próbki dostarczone przez Wykonawcę do badań wykonywanych przez Inspektora będą odpowiednio opisane i oznakowane, w sposób zaakceptowany przez Inspektora.

### **7.3 Badania i pomiary**

Wszystkie badania i pomiary będą przeprowadzone zgodnie z wymaganiami norm. W przypadku, gdy normy nie obejmują jakiegokolwiek badania wymaganego w Kontrakcie, stosować można wytyczne krajowe, albo inne procedury, zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego.

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

### **7.4 Raporty z badań**

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

Wyniki badań (kopie) będą przekazywane Inspektorowi na formularzach według dostarczonego przez niego wzoru lub innych, przez niego zaakceptowanych.

### **7.5 Badania prowadzone przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego lub kierownika budowy**

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

Inspektor lub kierownik budowy, po uprzedniej weryfikacji systemu kontroli Robót prowadzonego przez Wykonawcę, będzie oceniać zgodność Materiałów i Robót z wymaganiami Umowy 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 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 Umową. W takim przypadku całkowite koszty powtórnych lub dodatkowych badań i pobierania próbek poniesione zostaną przez Wykonawcę.

### **7.6 Dokumentacja Budowy**

Dokumentację Budowy, w rozumieniu Umowy, stanowią w szczególności:

- 1) Pozwolenie na budowę wraz z Projektem Budowlanym
- 2) Dziennik budowy,
- 3) Dokumenty Wykonawcy,
- 4) Komunikaty zgodne z Warunkami Umowy (Polecenia, Powiadomienia, Prośby, Zgody, Zatwierdzenia, Świadectwa, itp.),
- 5) Harmonogram Robót,
- 6) Raporty o postępie prac Wykonawcy wraz z wszystkimi wymaganymi przez Warunki Umowy załącznikami,
- 7) Protokoły z prób, inspekcji, odbiorów,
- 8) Dokumenty zapewnienia jakości,
- 9) Wszelkie uzgodnienia, zezwolenia zatwierdzenia wydane przez odpowiednie władze,
- 10) Wszelkie umowy prawne, uzgodnienia i umowy ze stronami trzecimi,
- 11) Protokoły z narad technicznych i koordynacyjnych.

## 7.7 Dokumenty zapewnienia jakości

Dzienniki laboratoryjne, atesty Materiałów, orzeczenia itp., receptury, wyniki badań kontrolnych itp. oraz inne dokumenty będą prowadzone wg wymagań zapisu Umowy lub dodatkowych uzgodnień obustronnych. Dokumenty te będą wymagane podczas Odbiorów i Prób Końcowych Robót. Inspektor powinien mieć nieograniczony dostęp do tych dokumentów.

## 7.8 Przechowywanie dokumentów budowy

Ww. dokumenty oraz wszelkie inne związane z realizacją Umowy będą przechowywane na Terenie Budowy w miejscu odpowiednio zabezpieczonym. Wszystkie próbki i protokoły, przechowywane w uporządkowany sposób i oznaczone wg wskazań Inspektora powinny być przechowywane tak długo, jak to zostanie przez niego zalecone. Wykonawca winien dokonywać w ustalonych z Inspektorem okresach archiwizacji, również na nośnikach elektronicznych.

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

## 8 Odbiór Robót

### 8.1 Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu

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

Odbiór takich Robót będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu Robót. Odbioru dokonuje Inspektor. O gotowość danej części Robót do odbioru Wykonawca powiadamia Inspektora pisemnie. Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, w ciągu 1 dnia roboczego od daty powiadomienia o tym fakcie Inspektora

Jakość i ilość Robót zanikających i ulegających zakryciu ocenia Inspektor na podstawie:

- dostarczonych przez Wykonawcę dokumentów potwierdzających jakość i zgodność wykonanych robót z Umową, takich jak: raporty z prób, inspekcji i badań, atesty, certyfikaty, świadectwa, szkice geodezyjne z potwierdzeniem geodety o zgodności z projektem wykonanych robót, oraz wszelkie inne dokumenty niezbędne dla zaakceptowania robót,
- przeprowadzonych przez Inspektora Nadzoru inspekcji, badań i prób.

Zakres odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu powinien być zgodny z wymaganiami odpowiednich SST, norm, aprobat technicznych i wytycznych producentów.

Warunkiem podstawowym akceptacji robót przez Inspektora jest, aby przeprowadzane zostały zgodnie z Umową i dały wynik pozytywny wszystkie próby, badania, inspekcje, kontrole, pomiary i sprawdzenia tych robót.

Z przeprowadzonego odbioru należy sporządzić protokół podpisany przez Inspektora Nadzoru, Wykonawcę ( kierownika budowy) i inne osoby uczestniczące w odbiorze.

W protokóle odbioru robót zanikających i ulegających zakryciu, należy podać przedmiot i zakres odbioru oraz zapisać istotne dane, mające wpływ na przyszłą eksploatację, trwałość i niezawodność wykonanych robót:

- zgodność wykonanych robót z dokumentacją projektową,
- rodzaj zastosowanych materiałów, typ urządzeń
- technologię wykonania robót,
- parametry techniczne wykonanych robót.

Do protokołu należy załączyć wyżej wymienione dokumenty dostarczane przez Wykonawcę oraz raporty z prób przeprowadzanych przez Inspektora.

Wzór protokołu z odbioru Wykonawca uzgodni z Inspektorem.

Przeprowadzenie odbioru robót zanikających i ulegających zakryciu nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności wynikających z umowy.

### 8.2 Odbiór Częściowy

Nie występuje.

## 8.3 Odbiór Końcowy.

### 8.3.1 Wymagania ogólne

- 1) Celem Odbioru Końcowego jest protokolarne dokonanie finalnej oceny zgodności z Umową wszystkich Robót nim objętych, w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości.
- 2) Warunkiem przystąpienia do Odbioru Końcowego jest zatwierdzenie przez Inspektora następujących dokumentów dostarczonych przez Wykonawcę:
  - a) Dokumentacja powykonawcza,
  - b) Instrukcja obsługi i konserwacji,
  - c) Protokoły z przeprowadzonych odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu
  - d) Protokoły z wszystkich przeprowadzonych prób i inspekcji,
  - e) Dokumenty dotyczące stosowanych Materiałów:
    - i) dokumenty atestacyjne,
    - ii) certyfikaty lub deklaracje zgodności,
    - iii) świadectwa jakości,
    - iv) atesty higieniczne
    - v) inne
  - f) dokumentacje techniczno – ruchowe dostarczonych Urządzeń,
- 3) Wykonawca poinformuje pisemnie Inspektora Nadzoru o spełnieniu wszelkich wymagań formalnych i gotowości do przystąpienia do Prób Końcowych.
- 4) Wykonawca nie rozpocznie Odbioru Końcowego przed wydaniem przez Inspektora Nadzoru potwierdzenia osiągnięcia gotowości do rozpoczęcia Prób.
- 5) Nadzór nad przebiegiem Prób sprawować będzie Komisja w skład, której wchodzić będzie przedstawiciel Zamawiającego, Inspektor nadzoru Inwestorskiego , Wykonawca oraz inne osoby powołane do udziału w próbach przez Zamawiającego i/lub, których udział w Próbach jest wymagany przepisami.
- 6) Z przeprowadzonych Prób Końcowych Wykonawca sporządzi protokół według wzoru uzgodnionego z Inspektorem. Protokół musi zostać poświadczony przez wszystkich członków Komisji.
- 7) Niezależnie od zatwierdzenia Inspektora Wykonawca będzie zobowiązany do przeprowadzenia Odbioru w sposób dokumentujący zgodność z Umową, a w szczególności dokumentujący osiągnięcie parametrów końcowych określonych w Umowie
- 8) Każdą kolejną fazę Odbioru można rozpocząć wyłącznie po pozytywnym zakończeniu fazy poprzedniej.
- 9) Każdorazowo pomiary parametrów pracy urządzeń i instalacji dokonywane w trakcie Prób, w poszczególnych ich fazach porównywane będą z dopuszczalnymi wartościami tych parametrów określonymi w instrukcjach obsługi . Parametry dopuszczalne podane będą z wartościami tolerancji. Przekroczenie wartości tolerancji parametru kwalifikowane będzie jako niepowodzenie próby..

### 8.3.2 Zakres i etapy Prób Końcowych

W ramach Prób Końcowych dokonane zostanie komisyjne

- sprawdzenie kompletności i poprawności wykonania Robót poprzez weryfikację ich zgodności z dokumentacją projektową oraz wymaganiami Umowy
- sprawdzenie protokołów odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, odbiorów częściowych, protokołów z prac regulacyjno - pomiarowych, atestów i świadectw technicznych itp.
- wykonanie prób, badań i inspekcji, których przeprowadzenie w trakcie Odbioru Końcowego przewidziano w poszczególnych SST.

## 9 Zasady płatności

Zgodnie z warunkami umowy zawartej z Wykonawcą.