

BIURO ARCHITEKTONICZNE Sp. z o.o.

**FORMING**

90 – 130 Łódź, ul. Narutowicza 55/5

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

**Numer Wspólnego Słownika Zamówień:**

**45112100-6** - Roboty w zakresie kopania rowów

**45112210-0** - Usuwanie wierzchniej warstwy gleby

**45311100-0** - Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych:

**45311100-1** - Roboty w zakresie okablowania elektrycznego

**45311200-2** - Roboty w zakresie instalacji elektrycznych

**45317000-2** - Inne instalacje elektryczne:

**45317300-5** - Elektryczne elektrycznych urządzeń rozdzielczych

**BUDOWA LOKALNEJ OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW  
PRZY ZESPOLE SZKÓŁ W LUBANI**

BUDOWA LOKALNEJ OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW PRZY ZESPOLE SZKÓŁ W LUBANI

**SPIS TREŚCI**

1.	SPECYFIKACJA TECHNICZNA – WSTĘP	.....3
1.1	Przedmiot ST	.....3
1.2	Zakres stosowania ST	.....3
1.3	Zakres Robót objętych ST	.....3
1.4	Określenia podstawowe	.....3
1.5	Najważniejsze skróty	.....6
1.6	Ogólne wymagania dotyczące robót	.....7
2.	MATERIAŁY	.....10
2.1	Źródła Uzyskania Materiałów Do Elementów Konstrukcyjnych	.....10
2.2	Pozyskiwanie Masowych Materiałów Pochodzenia Miejscowego:	.....10
2.3	Materiały Nie Odpowiadające Wymaganiom Jakościowym	.....11
2.4	Przechowywanie i Składowanie Materiałów	.....11
2.5	Wariantowe Stosowanie Materiałów	.....11
3.	SPRZĘT	.....12
4.	TRANSPORT	.....12
4.1	Ogólne wymagania dotyczące transportu	.....12
4.2	Wymagania Dotyczące Przewozu Po Drogach Publicznych	.....12
5.	WYKONANIE ROBÓT	.....13
6.	KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT	.....13
6.1	Program Zapewnienie Jakości	.....13
6.2	Zasady Kontroli Jakości Robót	.....14
6.3	Pobieranie Próbek	.....15
6.4	Badania i Pomiary	.....15
6.5	Raporty z Badań	.....15
6.6	Badania Prowadzone Przez Inspektora Nadzoru	.....16
6.7	Certyfikaty i Deklaracje	.....16
6.8	Dokumenty Budowy	.....17
7.	OBMIAR ROBÓT	.....17
7.1	Ogólne Zasady Obmiaru Robót	.....17
8.	ODBIÓR ROBÓT	.....18
8.1	Rodzaje Odbiorów Robót	.....18
9.	PODSTAWA PŁATNOŚCI	.....18
9.1	Ustalenia Ogólne	.....18

## 1. SPECYFIKACJA TECHNICZNA – WSTĘP

### 1.1 Przedmiot Specyfikacji Technicznej

*Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej Ogólnej są wymagania ogólne dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z przyłączenia Oczyszczalni Ścieków prz Zespole Szkół w Lubani.*

### 1.2 Zakres stosowania Specyfikacji Technicznej

*Niniejsza Specyfikacja Techniczna (ST) stanowi część dokumentacji przetargowej i kontraktowej przy zlecaniu robót zgodnie z Ustawą o Zamówieniach Publicznych jak w pt.1.1.*

### 1.3 Zakres robót objętych Specyfikacji Technicznej

*Ustalenia zawarte w niniejszej Specyfikacji obejmują wymagania ogólne, wspólne dla robót objętych Specyfikacjami Technicznymi (ST) i Szczegółowymi Specyfikacjami Technicznymi (SST) dla Budowy Lokalnej Oczyszczalni Ścieków i Wykonania Przyłączy.*

### 1.4 Określenia podstawowe

*Ilekoć w ST jest mowa o:*

#### 1.4.1. **Obiekcie Budowlanym** – należy przez to rozumieć:

- a) budynek wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi,*
- b) budowlę stanowiącą całość techniczno – użytkową z instalacjami i urządzeniami,*
- c) obiekt małej architektury;*

1.4.2. **Budynku** – należy przez to rozumieć taki obiekt budowlany, który jest trwale związany z gruntem, wydzielony z przestrzeni za pomocą przegród budowlanych oraz posiada fundamenty i dach.

1.4.3. **Budowli** – należy przez to rozumieć każdy obiekt budowlany nie będący budynkiem lub obiektem małej architektury, jak: lotniska, drogi, linie kolejowe, mosty, estakady, tunele, sieci techniczne, wolnostojące maszty antenowe, wolnostojące trwale związane z gruntem, urządzenia reklamowe, budowle ziemne, obronne (fortyfikacje), ochronne, hydrotechniczne, zbiorniki, wolnostojące instalacje przemysłowe lub urządzenia techniczne, oczyszczalnie ścieków, składowiska odpadów, stacje uzdatniania wody, konstrukcje oporowe, nadziemne i podziemne przejścia dla pieszych, sieci uzbrojenia terenu, budowle sportowe, cmentarze, pomniki, 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.

BUDOWA LOKALNEJ OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW PRZY ZESPOLE SZKÓŁ W LUBANI

**1.4.4. Obiekcie Małej Architektury** – należy przez to rozumieć niewielkie obiekty, a w szczególności:

- a) kultu religijnego, jak: kapliczki, krzyże przydrożne, figury,
- b) posagi, wodotryski i inne obiekty architektury ogrodowej,
- c) użytkowe służące rekreacji codziennej i utrzymaniu porządku, jak: piaskownice, huśtawki, drabinki, śmietniki.

**1.4.5. Tymczasowym Obiekcie Budowlanym** – należy przez to rozumieć obiekt budowlany przeznaczony do czasowego użytkowania w okresie krótszym od jego trwałości technicznej, przewidziany do przeniesienia w inne miejsce lub rozbiórki, a także obiekt budowlany nie połączony trwale z gruntem, jak: strzelnice, kioski uliczne, pawilony sprzedaży ulicznej i wystawowe, przekrycia namiotowe i powłoki pneumatyczne, urządzenia rozrywkowe, barakowozy, obiekty kontenerowe.

**1.4.6. Budowie** – należy przez to rozumieć wykonanie obiektu budowlanego w określonym miejscu, a także odbudowę, rozbudowę, nadbudowę obiektu budowlanego.

**1.4.7. Robotach Budowlanych** – należy przez to rozumieć budowę, a także prace polegające na przebudowie, montażu, remoncie lub rozbiórce obiektu budowlanego.

**1.4.8. Remoncie** – należy przez to rozumieć wykonywanie w istniejącym obiekcie budowlanym robót budowlanych polegających na odtworzeniu stanu pierwotnego, a nie stanowiących bieżącej konserwacji.

**1.4.9. Urządzeniach Budowlanych** – należy przez to rozumieć urządzenia techniczne związane z obiektem budowlanym zapewniające możliwość użytkowania obiektu zgodnie z jego przeznaczeniem, jak przyłącza i urządzenia instalacyjne, w tym służące oczyszczaniu lub gromadzeniu ścieków, a także przejazdy, ogrodzenia, place postojowe i place pod śmietniki.

**1.4. 10. Terenie Budowy** – należy przez to rozumieć przestrzeń, w której prowadzone są roboty budowlane wraz z przestrzenią zajmowaną przez urządzenia zaplecza budowy.

**1.4.11. Prawie 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 robót budowlanych

**1.4.12. Pozwoleniu Na Budowę** – należy przez to rozumieć decyzję administracyjną zezwalającą na rozpoczęcie i prowadzenie budowy lub wykonywanie robót budowlanych innych, niż budowa obiektu budowlanego

**1.4.13. Dokumentacji Budowy** – należy przez to rozumieć pozwolenie na budowę wraz z załączonym projektem budowlanym, dziennikiem budowy, protokołami odbiorów częściowych i końcowych, w miarę potrzeby: rysunki i opisy

BUDOWA LOKALNEJ OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW PRZY ZESPOLE SZKÓŁ W LUBANI

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

**1.4.14. Dokumentacji Powykonawczej** – należy przez to rozumieć dokumentację budowy z naniesionymi zmianami dokonanymi w toku wykonywania robót oraz geodezyjnymi pomiarami powykonawczymi.

**1.4.15. Aprobacie Technicznej** – należy przez to rozumieć pozytywną ocenę techniczną wyrobu, stwierdzającą jego przydatność do stosowania w budownictwie.

**1.4.16. Wyrobie Budowlanym** – należy przez to rozumieć wyrób w rozumieniu przepisów o ocenie zgodności, wytworzony w celu wbudowania, wmontowania, zainstalowania lub zastosowania w sposób trwały w obiekcie budowlanym, wprowadzany do obrotu jako wyrób pojedynczy lub jako zestaw wyborów do stosowania we wzajemnym połączeniu stanowiącym integralną całość użytkową.

**1.4.17. Dzienniku Budowy** – należy przez to rozumieć dziennik wydany przez właściwy organ zgodnie z obowiązującymi przepisami, stanowiący urzędowy dokument przebiegu robót budowlanych oraz zdarzeń i okoliczności zachodzących w czasie wykonywania robót.

**1.4.18. Kierowniku Budowy** – osoba wyznaczona przez Wykonawcę Robót, upoważniona do kierowania robotami i do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji kontraktu, ponosząca ustawową odpowiedzialność za prowadzoną budowę.

**1.4.19. Rejestrze Obmiarów** – należy przez to rozumieć akceptowaną przez Inspektora Nadzoru Książkę z ponumerowanymi stronami, służącą do wpisywania przez Wykonawcę obmiaru wykonanych robót. Wpisy w rejestrze obmiarów podlegają potwierdzeniu przez Inspektora Nadzoru Budowlanego.

**1.4.20. Laboratorium** – należy przez to rozumieć laboratorium jednostki naukowej, Zamawiającego, Wykonawcy lub inne laboratorium badawcze zaakceptowane przez Zamawiającego, niezbędne do przeprowadzenia badań i prób związanych z oceną jakości stosowanych Wyrobów Budowlanych oraz rodzajów prowadzonych Robót.

**1.4.21. Projektancie** – należy przez to rozumieć uprawnioną osobę prawną, lub fizyczną, będącą autorem dokumentacji projektowej.

**1.4.22. Części Obiektu, lub Etapie Wykonania** – należy przez to rozumieć część Obiektu Budowlanego, zdolną do spełnienia przewidywanych funkcji techniczno – użytkowych i możliwą do odebrania i przekazania do eksploatacji.

**1.4.23. Grupach, Klasach, Kategoriach 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 późniejszymi zmianami).

BUDOWA LOKALNEJ OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW PRZY ZESPOLE SZKÓŁ W LUBANI

- 1.4.24. **Instrukcji Technicznej Obsługi (eksploatacji)** – opracowana przez Projektanta lub Dostawcę Urządzeń Technicznych i Maszyn, określająca rodzaje i kolejność lub współzależność czynności obsługi, przeglądów i zabiegów konserwacyjnych, warunkujących ich efektywne i bezpieczne Użytkowanie Instrukcja Techniczna Obsługi (eksploatacji). Składnik Dokumentacji Powykonawczej Obiektu Budowlanego
- 1.4.25. **Przedmiarze Robót** – Zestawienie przewidzianych do wykonania robót podstawowych w kolejności technologicznej ich wykonania, ze szczegółowym opisem lub wskazaniem podstaw ustalających szczegółowy opis z wyliczeniem i zestawieniem ilości jednostek przedmiarowych robót podstawowych
- 1.4.26. **Robocie Podstawowej** – minimalny zakres prac, które po wykonaniu są możliwe do odebrania pod względem ilości i wymogów jakościowych wraz z uwzględnieniem przyjętego stopnia scalenia robót
- 1.4.27. **Wspólnym Słowniku Zamówień** – system klasyfikacji Produktów, Usług i Robót Budowlanych, stworzony na potrzeby Zamówień Publicznych, obowiązującego we wszystkich krajach Unii Europejskiej. Zgodnie z postanowieniem 2151/2003, stosowanie kodów CPV do określenia przedmiotu zamówienia stało się obowiązkowe z dniem 20.12.2003
- 1.4.28. **Inspektorze 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 wykonanych robót, bierze udział w sprawdzianach i odbiorach robót zakrywanych i zanikających, badaniu i odbiorze instalacji oraz urządzeń technicznych, jak również przy odbiorze gotowego obiektu.

## 1.5 Najważniejsze Skróty:

- 1.5.1 **ST** – Specyfikacja Techniczna
- 1.5.2 **SST** – Szczegółowa Specyfikacja Techniczna
- 1.5.3 **BHP** – Bezpieczeństwo i Higiena Pracy
- 1.5.4 **BiOZ** – Bezpieczeństwo i Ochrona Zdrowia

## 1.6 Ogólne Wymagania Dotyczące Robót:

- 1.6.1 **Odpowiedzialność Wykonawcy Robót:** Wykonawca Robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową, SST i poleceniami Inspektora nadzoru oraz za

BUDOWA LOKALNEJ OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW PRZY ZESPOLE SZKÓŁ W LUBANI

wykonanie *Dokumentacji Powykonawczej* zgodnej ze stanem faktycznym wykonanych robót wraz z naniesieniem wszystkich zmian i odstępstw od *Dokumentacji Wykonawczej* i niezbędnymi akceptacjami tych zmian.

- 1.6.2 **Przekazanie Terenu Budowy:** Zamawiający, w terminie określonym w dokumentach umowy, przekaze Wykonawcy teren budowy wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi, poda lokalizację i współrzędne punktów głównych obiektu oraz reperów, przekaze dziennik budowy oraz dwa egzemplarze dokumentacji projektowej i dwa komplety SST.

Na Wykonawcy spoczywa odpowiedzialność za ochronę przekazanych mu punktów pomiarowych do chwili odbioru końcowego robót. Uszkodzone lub zniszczone punkty pomiarowe Wykonawca odtworzy i utrwali na własny koszt.

1.6.3 **Dokumentacja projektowa:** Przekazana dokumentacja projektowa ma zawierać opis, część graficzną, obliczenia i dokumenty, zgodne z wykazem podanym w szczegółowych warunkach umowy, uwzględniającym podział na dokumentację projektową:

- Dostarczoną przez Zamawiającego,
- Sporządzoną przez Wykonawcę.

1.6.4. **Zgodność Robót z Dokumentacją Projektową i SST:** Dokumentacja projektowa, SST oraz dodatkowe dokumenty przekazane Wykonawcy przez Inspektora Nadzoru stanowią załączniki do Umowy, a wymagania wyszczególnione w choćby jednym z nich są obowiązujące dla Wykonawcy tak, jakby zawarte były w całej dokumentacji.

- a) W przypadku rozbieżności w ustaleniach poszczególnych dokumentów obowiązuje kolejność ich ważności wymieniona w „Ogólnych warunkach umowy”.
- b) Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w Dokumentach Kontraktowych, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Inspektora Nadzoru, który dokona odpowiednich zmian i poprawek.
- c) W przypadku stwierdzenia ewentualnych rozbieżności podane na rysunku wielkości liczbowe wymiarów są ważniejsze od odczytu ze skali rysunków.
- d) Wszystkie wykonane roboty i dostarczone materiały mają być zgodne z Dokumentacją Projektową i SST.
- e) Wielkości określone w Dokumentacji Projektowej i w SST będą uważane za wartości docelowe, od których dopuszczalne są odchylenia w ramach określonego przedziału tolerancji. Cechy materiałów i elementów budowli muszą być jednorodne i wykazywać zgodność z określonymi wymaganiami, a rozrzuty tych cech nie mogą przekraczać dopuszczalnego przedziału tolerancji.

BUDOWA LOKALNEJ OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW PRZY ZESPOLE SZKÓŁ W LUBANI

- f) *W przypadku, gdy dostarczane Materiały lub wykonane Roboty nie będą zgodne z Dokumentacją Projektową lub SST i mają wpływ na niezadowalającą jakość elementu budowli, to takie materiały zostaną zastąpione innymi, a elementy budowli rozebrane i wykonane ponownie na koszt wykonawcy.*

**1.6.5. Zabezpieczenie Terenu Budowy:**

- a) *Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu budowy w okresie trwania realizacji kontraktu aż do zakończenia i odbioru ostatecznego robót.*
- b) *Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie utrzymywać tymczasowe urządzenia zabezpieczające, w tym: ogrodzenia, poręcze, oświetlenie, sygnaty i znaki ostrzegawcze, dozorców, wszelkie inne środki niezbędne do ochrony robót, wygody społeczności i innych.*
- c) *Koszt zabezpieczenia terenu budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w Cenę Umowną.*

**1.6.6. Ochrona Środowiska W Czasie Wykonywania Robót:**

- a) *Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące Ochrony Środowiska Naturalnego.*
- b) *W okresie trwania budowy i wykonywania robót wykończeniowych Wykonawca będzie:*
- a. *utrzymywać teren budowy i wykopy w stanie bez wody stojącej.*
- b. *podejmować wszelkie konieczne kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących Ochrony Środowiska na terenie i wokół terenu budowy oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub własności społecznej, a wynikających ze skażenia, hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania.*
- c) *Stosując się do tych wymagań, Wykonawca będzie miał szczególny wzgląd na:*
- a. *lokalizację baz, warsztatów, magazynów, składowisk, ukopów i dróg dojazdowych,*
- b. *środki ostrożności i zabezpieczenia przed:*
- i. *zanieczyszczeniem zbiorników i cieków wodnych pyłami lub substancjami toksycznymi,*
- ii. *zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami,*
- iii. *możliwością powstania pożaru.*

**1.6.7. Ochrona przeciwpożarowa:** Wykonawca będzie przestrzegać przepisy Ochrony Przeciwpożarowej:

- 1.6.7.1. *Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany odpowiednimi przepisami, na terenie baz produkcyjnych, w pomieszczeniach biurowych, mieszkalnych i magazynowych oraz w maszynach i pojazdach.*
- 1.6.7.2. *Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich.*



BUDOWA LOKALNEJ OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW PRZY ZESPOLE SZKÓŁ W LUBANI

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

**1.6.8 Ochrona własności publicznej i prywatnej:**

*1.6.8.1 Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji i urządzeń zlokalizowanych na powierzchni terenu i pod jego poziomem, takie jak rurociągi, kable itp.*

*1.6.8.2 Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania budowy.*

*1.6.8.3 O fakcie przypadkowego uszkodzenia tych instalacji Wykonawca bezzwłocznie powiadomi Inspektora Nadzoru i zainteresowanych użytkowników oraz będzie z nimi współpracował, dostarczając wszelkiej pomocy potrzebnej przy dokonywaniu napraw.*

*1.6.8.4 Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działania uszkodzenia instalacji na powierzchni ziemi i urządzeń podziemnych wykazanych w dokumentach dostarczonych mu przez Zamawiającego.*

**1.6.8. Ograniczenie obciążeń osi pojazdów:**

- a) Wykonawca stosować się będzie do ustawowych ograniczeń obciążenia na oś przy transporcie gruntu, materiałów i wyposażenia na i z terenu robót.*
- b) Uzyska on wszelkie niezbędne zezwolenia od władz co do przewozu nietypowych wagowo ładunków i w sposób ciągły będzie o każdym takim przewozie powiadamiał Inspektora Nadzoru.*
- c) Pojazdy i ładunki powodujące nadmierne obciążenie osiowe nie będą dopuszczone na świeżo ukończony fragment budowy w obrębie terenu budowy i wykonawca będzie odpowiadał za naprawę wszelkich robót na ten sposób uszkodzonych, zgodnie z poleceniami Inspektora Nadzoru.*

**1.6.9. Bezpieczeństwo i Higiena Pracy.** *Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących Bezpieczeństwa i Higieny Pracy. W szczególności:*

- a) Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych.*
- b) Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na Budowie.*

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

**1.6.10. Ochrona i utrzymanie robót:**

*Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę robót i za wszelkie materiały i urządzenia używane do robót od daty rozpoczęcia do daty odbioru ostatecznego.*

**1.6.11. Stosowanie się do prawa i innych przepisów:**

BUDOWA LOKALNEJ OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW PRZY ZESPOLE SZKÓŁ W LUBANI

- a) Wykonawca zobowiązany jest znać wszelkie przepisy 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. Np. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie Bezpieczeństwa i Higieny Pracy podczas wykonywania Robót Budowlanych (Dz. U. z dn. 19.03.2003 r. Nr 47, poz. 401).
- b) Wykonawca będzie przestrzegać praw patentowych i będzie w pełni odpowiedzialny za wypełnienie wszelkich wymagań prawnych odnośnie wykorzystania opatentowanych urządzeń lub metod i w sposób ciągły będzie informować Inspektora nadzoru o swoich działaniach, przedstawiając kopie zezwoleń i inne odnośne dokumenty.

## 2. MATERIAŁY:

### 2.1 Źródła Uzyskania Materiałów Do Elementów Konstrukcyjnych:

- a) Wykonawca przedstawi Inspektorowi Nadzoru szczegółowe informacje dotyczące, zamawiania lub wydobywania materiałów i odpowiednie aprobaty techniczne lub świadectwa badań laboratoryjnych oraz próbki do zatwierdzenia przez Inspektora nadzoru.
- b) Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia ciągłych badań określonych w SST w celu udokumentowania, że materiały uzyskane z dopuszczalnego źródła spełniają wymagania SST w czasie postępu robót.
- c) Pozostałe materiały budowlane powinny spełniać wymagania jakościowe określone Polskimi Normami, Aprobatami Technicznymi, o których mowa w Szczegółowych Specyfikacjach Technicznych (SST).

### 2.2. Pozyskiwanie Masowych Materiałów Pochodzenia Miejscowego:

Wykonawca odpowiada za uzyskanie pozwoleń od właścicieli i odnośnych władz na pozyskanie materiałów z jakichkolwiek źródeł miejscowych, włączając w to źródła wskazane przez Zamawiającego i jest zobowiązany dostarczyć Inspektorowi Nadzoru wymagane dokumenty przed rozpoczęciem eksploatacji złoża. Wykonawca przedstawi dokumentację zawierającą raporty z badań terenowych i laboratoryjnych oraz proponowaną przez siebie metodę wydobywania i selekcji do zatwierdzenia Inspektorowi Nadzoru.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za spełnienie wymagań ilościowych i jakościowych materiałów z jakiegokolwiek źródła.

Wykonawca poniesie wszystkie koszty, a w tym: opłaty, wynagrodzenia i jakiegokolwiek inne koszty związane z dostarczeniem materiałów do robót chyba, że postanowienia ogólne lub szczegółowe warunków umowy stanowią inaczej.

Humus i nadkład czasowo zdjęte z terenu wykopów, ukopów i miejsc pozyskania piasku i żwiru będą formowane w hałdy i wykorzystywane przy zasypce i rekultywacji terenu po ukończeniu robót. Wszystkie odpowiednie materiały pozyskane, z wykopów na terenie budowy lub z innych miejsc wskazanych w dokumentach umowy będą wykorzystane do robót lub odwiezione na odkład odpowiednio do wymagań umowy lub wskazań Inspektora Nadzoru.

Eksploatacja źródeł materiałów będzie zgodna z wszelkimi regulacjami prawnymi obowiązującymi na danym obszarze.

BUDOWA LOKALNEJ OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW PRZY ZESPOLE SZKÓŁ W LUBANI

**2.3 Materiały Nie odpowiadające Wymaganiom Jakościowym**

*Materiały nie odpowiadające wymaganiom jakościowym zostaną przez Wykonawcę wywiezione z terenu budowy, bądź złożone w miejscu wskazanym przez Inspektora Nadzoru.*

*Każdy rodzaj robót, w którym znajdują się niezbadane i niezaakceptowane materiały, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z jego nieprzyjęciem i niezapłaceniem.*

**2.4 Przechowywanie i Składowanie Materiałów:**

*Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, do czasu, gdy będą one potrzebne do robót, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniem, zachowały swoją jakość i właściwość do robót i były dostępne do kontroli przez Inspektora nadzoru.*

*Miejsca czasowego składowania materiałów będą zlokalizowane w obrębie terenu budowy w miejscach uzgodnionych z Inspektorem Nadzoru.*

**2.5 Wariantowe Stosowanie Materiałów:**

*Jeśli Dokumentacja Projektowa lub SST przewidują możliwość zastosowania różnych rodzajów materiałów do wykonywania poszczególnych elementów robót Wykonawca powiadomi Inspektora Nadzoru o zamiarze zastosowania konkretnego rodzaju materiału. Wybrany i zaakceptowany rodzaj materiału nie może być później zamieniany bez zgody Inspektora nadzoru.*

### 3. SPRZĘT

*Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Sprzęt używany do robót powinien być zgodny z ofertą Wykonawcy i powinien odpowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom zawartym w SST, Programie Zapewnienia Jakości lub Projekcie Organizacji Robót, zaakceptowanym przez Inspektora Nadzoru.*

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

*Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót ma być utrzymywany w dobrym stanie i w gotowości do pracy. Będzie ponadto spełniał normy Ochrony Środowiska i przepisy dotyczące jego użytkowania.*

*Wykonawca dostarczy Inspektorowi nadzoru kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania tam, gdzie jest to wymagane przepisami.*

BUDOWA LOKALNEJ OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW PRZY ZESPOLE SZKÓŁ W LUBANI

*Jeżeli dokumentacja projektowa lub SST przewidują możliwość wariantowego użycia sprzętu przy wykonywanych robotach, Wykonawca powiadomi Inspektora Nadzoru o swoim zamiarze wyboru i uzyska jego akceptację przed użyciem sprzętu. Wybrany sprzęt, po akceptacji Inspektora Nadzoru, nie może być później zmieniany bez jego zgody.*

## 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.*

*Liczba środków transportu będzie zapewniać prowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w Dokumentacji Projektowej, SST i wskazaniach Inspektora nadzoru w terminie przewidzianym w Umowie.*

### 4.2 Wymagania Dotyczące Przewozu Po Drogach Publicznych.

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

*Środki transportu nieodpowiadające warunkom dopuszczalnych obciążeń na osie mogą być dopuszczone przez właściwy zarząd drogi, pod warunkiem przywrócenia stanu pierwotnego użytkowanych odcinków dróg na koszt Wykonawcy.*

*Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia powodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu Budowy.*

## 5. WYKONANIE ROBÓT

*Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z Dokumentacją Projektową, wymaganiami SST, PZJ, projektu organizacji robót oraz poleceniami Inspektora Nadzoru.*

*Wykonawca ponosi odpowiedzialność za pełną obsługę geodezyjną przy wykonywaniu wszystkich elementów robót określonych w Dokumentacji Projektowej lub przekazanych na piśmie przez Inspektora Nadzoru.*

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

*Decyzje Inspektora Nadzoru dotyczące akceptacji lub odrzucenia Materiałów i Elementów Robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w Dokumentach Umowy, Dokumentacji Projektowej i w SST, a także w Normach i wytycznych.*

*Polecenia Inspektora Nadzoru dotyczące realizacji Robót będą wykonywane przez Wykonawcę nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, pod groźbą wstrzymania Robót. Skutki finansowe z tytułu wstrzymania Robót w takiej sytuacji ponosi Wykonawca.*

## 6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

### 6.1 Program Zapewnienia Jakości.

6.1.1 Do obowiązków Wykonawcy należy opracowanie i przedstawienie do zaakceptowania przez Inspektora Nadzoru Programu Zapewnienia Jakości (PZJ), w którym przedstawi on zamierzony sposób wykonania robót, możliwości techniczne, kadrowe i organizacyjne gwarantujące wykonanie robót zgodnie z Dokumentacją Projektową, SST.

6.1.2 Program Zapewnienia Jakości winien zawierać:

- organizację wykonania robót, w tym termin i sposób prowadzenia robót,
- organizację ruchu na budowie wraz z oznakowaniem robót,
- plan Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia,
- wykaz zespołów roboczych, ich kwalifikacje i przygotowanie praktyczne,
- wykaz osób odpowiedzialnych za jakość i terminowość wykonania poszczególnych Elementów Robót,
- system (sposób i procedurę) proponowanej kontroli i sterowania jakością wykonywanych robót,
- wyposażenie w sprzęt i urządzenia do pomiarów i kontroli (opis Laboratorium własnego lub Laboratorium, któremu Wykonawca zamierza zlecić prowadzenie badań),
- sposób oraz formę gromadzenia wyników badań laboratoryjnych, zapis pomiarów, a także wyciąganych wniosków i zastosowanych korekt w procesie technologicznym, proponowany sposób i formę przekazywania tych informacji Inspektorowi Nadzoru,
- 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 i procedurę pomiarów i badań (rodzaj i częstotliwość, pobieranie próbek, legalizacja i sprawdzanie urządzeń itp.) prowadzonych podczas dostaw Materiałów, wytwarzania mieszanek i wykonywania poszczególnych elementów robót.

### 6.2 Zasady Kontroli Jakości Robót

- 6.2.1 Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę jakości Robót i stosowanych Materiałów.
- 6.2.2 Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli, włączając w to personel, Laboratorium, sprzęt, zaopatrzenie i wszystkie urządzenia niezbędne do pobierania próbek i badań Materiałów oraz Robót.
- 6.2.3 Wykonawca będzie przeprowadzać pomiary i badania Materiałów oraz Robót z częstotliwością zapewniającą

BUDOWA LOKALNEJ OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW PRZY ZESPOLE SZKÓŁ W LUBANI

*stwierdzenie, że Roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w Dokumentacji Projektowej i SST.*

- 6.2.4 *Minimalne wymagania, co do zakresu badań i ich częstotliwości są określone w SST. W przypadku, gdy nie zostały one tam określone, Inspektor Nadzoru ustali, jaki zakres kontroli jest konieczny, aby zapewnić wykonanie Robót zgodnie z Umową.*
- 6.2.5 *Inspektor Nadzoru będzie mieć nieograniczony dostęp do pomieszczeń Laboratoryjnych Wykonawcy w celu ich inspekcji.*
- 6.2.6 *Inspektor Nadzoru będzie przekazywać Wykonawcy pisemne informacje o jakichkolwiek niedociągnięciach dotyczących urządzeń Laboratoryjnych, sprzętu, zaopatrzenia Laboratorium, pracy personelu lub metod badawczych, jeżeli niedociągnięcia te będą tak poważne, że mogą wpłynąć ujemnie na wyniki badań, Inspektor Nadzoru natychmiast wstrzyma użycie do Robót badanych materiałów i dopuści je do użytku dopiero wtedy, gdy niedociągnięcia w pracy Laboratorium Wykonawcy zostaną usunięte i stwierdzona zostanie odpowiednia jakość tych materiałów*
- 6.2.7 *Wszystkie koszty związane z organizowaniem i prowadzeniem badań Materiałów i Robót ponosi Wykonawca.*

### **6.3 Pobieranie Próbek**

- 6.3.1 *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.*
- 6.3.2 *Inspektor Nadzoru będzie mieć zapewnioną możliwość udziału w pobieraniu próbek.*
- 6.3.3 *Na zlecenie Inspektora Nadzoru Wykonawca będzie przeprowadzać dodatkowe badania tych Materiałów, które budzą wątpliwości, co do jakości, o ile kwestionowane Materiały nie zostaną przez Wykonawcę usunięte lub ulepszone z własnej woli.*
- 6.3.4 *Koszty tych dodatkowych badań pokrywa Wykonawca tylko w przypadku stwierdzenia usterek – w przeciwnym przypadku koszty te pokrywa Zamawiający.*

BUDOWA LOKALNEJ OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW PRZY ZESPOLE SZKÓŁ W LUBANI

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

**6.4 Badania i Pomiary.**

- 6.4.1 *Wszystkie badania i pomiary będą przeprowadzone zgodnie z wymaganiami Norm.*
- 6.4.2 *W przypadku, gdy Normy nie obejmują jakiegokolwiek badania wymaganego w SST, stosować można wytyczne krajowe, albo inne procedury, zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru.*
- 6.4.3 *Przed przystąpieniem do pomiarów lub badań, Wykonawca powiadomi Inspektora Nadzoru o rodzaju, miejscu i terminie pomiaru lub badania.*
- 6.4.4 *Po wykonaniu pomiaru lub badania, Wykonawca przedstawi na piśmie ich wyniki do akceptacji Inspektora Nadzoru.*

**6.5 Raporty z Badań.**

*Wykonawca będzie przekazywać Inspektorowi Nadzoru kopie raportów z wynikami badań jak najszybciej, nie później jednak niż w terminie określonym w Programie Zapewnienia Jakości.*

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

**6.6 Badania Prowadzone Przez Inspektora Nadzoru**

- 6.6.1 *Dla celów kontroli jakości i zatwierdzenia, Inspektor Nadzoru uprawniony jest do dokonywania kontroli, pobierania próbek i badania materiałów u źródła ich wytwarzania.*
- 6.6.2 *Do umożliwienia mu kontroli zapewniona będzie wszelka potrzebna do tego pomoc ze strony Wykonawcy i producenta Materiałów.*
- 6.6.3 *Inspektor Nadzoru, po uprzedniej weryfikacji systemu kontroli Robót prowadzonego przez Wykonawcę, będzie oceniać zgodność Materiałów i Robót z wymaganiami SST na podstawie wyników badań dostarczonych przez Wykonawcę.*
- 6.6.4 *Inspektor nadzoru może pobierać próbki materiałów i prowadzić badania niezależnie od Wykonawcy, na swój koszt. Jeżeli wyniki tych badań wykażą, że raporty Wykonawcy są niewiarygodne, to Inspektor Nadzoru poleci Wykonawcy lub zleci niezależnemu Laboratorium przeprowadzenie powtórnych lub dodatkowych badań, albo oprze się wyłącznie na własnych*

BUDOWA LOKALNEJ OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW PRZY ZESPOLE SZKÓŁ W LUBANI

*badaniach przy ocenie zgodności Materiałów i Robót z Dokumentacją Projektową i SST.*

- 6.6.5 *W takim przypadku, całkowite koszty powtórnych lub dodatkowych badań i pobierania próbek poniesione zostaną przez Wykonawcę.*

## **6.7 Certyfikaty i Deklaracje**

6.7.1 *Inspektor nadzoru może dopuścić do użycia tylko te wyroby i Materiały, które:*

- posiadają Certyfikat na znak bezpieczeństwa wykazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i informacji o ich istnieniu zgodnie z rozporządzeniem MSWiA z 1998 r. (Dz. U. 99/98),*
- posiadają Deklarację Zgodności lub Certyfikat Zgodności z: Polską Normą lub Aprobata Techniczną, w przypadku wyrobów, dla których nie ustanowiono Polskiej Normy, jeżeli nie są objęte Certyfikacją określoną w pkt. 1 i które spełniają wymogi SST.*
- znajdują się w wykazie wyrobów, o którym mowa w rozporządzeniu MSWiA z 1998 r. (Dz. U. 98/99).*

6.7.2 *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.*

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

## **6.8 Dokumenty Budowy.**

6.8.1. *Dziennik Budowy*

*Dziennik Budowy jest wymagany dokumentem urzędowym obowiązującym Zamawiającego i Wykonawcę w okresie od przekazania Wykonawcy Terenu Budowy do końca Okresu Gwarancyjnego.*

*Prowadzenie Dziennika Budowy zgodnie z § 45 ustawy „Prawo Budowlane” spoczywa na Kierowniku Budowy.*

*Zapisy w Dzienniku Budowy będą dokonywane na bieżąco i będą dotyczyć przebiegu Robót, stanu Bezpieczeństwa ludzi i mienia oraz technicznej strony Budowy.*

6.8.2. *Dokumenty Laboratoryjne*

*Dzienniki Laboratoryjne, Deklaracje Zgodności lub Certyfikaty Zgodności Materiałów, orzeczenia o Jakości Materiałów, recepty robocze i kontrolne wyniki badań Wykonawcy będą gromadzone w formie uzgodnionej w Programie Zapewnienia Jakości.*



BUDOWA LOKALNEJ OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW PRZY ZESPOLE SZKÓŁ W LUBANI

*Dokumenty te stanowią załączniki do Odbioru Robót.*

*Winny one być udostępnione na każde życzenie Inspektora Nadzoru.*

**6.8.3. Pozostałe Dokumenty Budowy**

*Do Dokumentów Budowy zalicza się, oprócz wymienionych w punktach 6.8.1 –*

**6.8.2, następujące Dokumenty:**

- Pozwolenie na Budowę,*
- Protokoły Przekazania Terenu Budowy,*
- Umowy cywilnoprawne z osobami trzecimi,*
- Protokoły Odbioru Robót,*
- Protokoły z narad i ustaleń,*
- Operaty Geodezyjne,*
- Plan Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia.*

## **7. OBMIAR ROBÓT**

### **7.1 Ogólne Zasady Obmiaru Robót**

Dotyczy wynagrodzenia obmiarowego. Przy wynagrodzeniu ryczałtowym nie będzie dokonywany obmiar robót.

## **8. ODBIÓR ROBÓT**

### **8.1 Rodzaje Odbiorów Robót:**

W zależności od ustaleń odpowiednich SST, Roboty podlegają następującym Odbiorom:

- Odbiorowi Robót Zanikających i Ulegających Zakryciu,*
- Odbiorowi Częściowemu,*
- Odbiorowi Ostatecznemu (końcowemu),*
- Odbiorowi Pogwarancyjnemu.*

## **9. PODSTAWA PŁATNOSCI**

### **9.1 Ustalenia Ogólne**

*Zgodnie z warunkami umowy*

## **10. PRZEPISY ZWIAZANE**

BUDOWA LOKALNEJ OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW PRZY ZESPOLE SZKÓŁ W LUBANI

*Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz. U. z 2000 r. Nr 106 póź. 1126, Nr 109 z póź. 1157 i Nr 120 póź. 1268, z 2001 r. Nr 5 póź. 42, Nr 100 póź. 1085, Nr 110 póź. 1190, Nr 115 póź. 1229, Nr 129 póź. 1439 i Nr 154 póź. 1800 oraz z 2002 r. Nr 74 póź. 676 oraz z 2003 r. Nr 80 póź. 718).*

*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 póź. 953).*

*Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2000 r. Nr 71 póź. 838 z późniejszymi zmianami).*

*Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie Bezpieczeństwa i Higieny Pracy podczas wykonywania Robót Budowlanych (Dz. U. z 2003 r. Nr 48 poz. 401).*

*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. z 2003 r. Nr 120 poz. 1126).*