

## **SPIS TREŚCI**

1. Część ogólna .....	3
1.1. Nazwa nadana zamówieniu przez zamawiającego .....	3
1.1.1. Nazwa opracowania .....	3
1.1.2. Nazwa i adres zamawiającego .....	3
1.2. Zakres stosowania SST .....	3
1.2.1. Zakres i rodzaj robót budowlanych .....	3
1.2.2. Zakres i rodzaj robót specjalistycznych .....	4
Wytczne wykonania skrzyżowań z przeszkodami .....	4
<i>Skrzyżowania kanalizacji z istniejącym uzbrojeniem</i> .....	4
1.2.3. Skrzyżowanie kolektora tłoczego. ....	5
Warunki lokalizacji kanalizacji sanitarnej wydane przez Gminną spółkę Wodno Melioracyjną w Bestwinie ul. Plebańska 12, 43-512 Bestwina. ....	7
1.3. Wyszczególnienie i opis prac towarzyszących i robót tymczasowych .....	7
1.4. Informacje o terenie budowy .....	9
1.5. Organizacja robót, przekazanie placu budowy .....	9
1.6. Obowiązki wykonawcy .....	9
1.6.1. Szkolenia .....	10
1.7. Zabezpieczenie interesów osób trzecich .....	10
1.8. Wymagania dotyczące ochrony środowiska .....	11
1.9. Warunki bezpieczeństwa pracy i ochrona przeciwpożarowa na budowie. ....	11
1.10. Warunki dotyczące organizacji ruchu .....	11
1.11. Ogrózenie placu budowy .....	12
1.12. Zabezpieczenie chodników i jezdni .....	12
1.13. Nazwy i kody: grup robót, klas robót i kategorii robót .....	12
1.14. Określenia podstawowe .....	13
2. Wymagania dotyczące właściwości wyrobów budowlanych .....	16
2.1. Wymagania ogólne dotyczące właściwości materiałów i wyrobów .....	16
2.2. Wymagania ogólne związane z przechowywaniem, transportem, warunkami dostaw, składowaniem i kontrolą jakości materiałów i wyrobów .....	17
2.3. Materiały i wyroby dopuszczone do obrotu i stosowania w budownictwie .....	17
2.4. Materiały nie odpowiadające wymaganiom .....	17
2.5. Wariantowe stosowanie materiałów .....	17
3. Wymagania dotyczące sprzętu i maszyn do wykonania robót budowlanych .....	18
4. Wymagania dotyczące środków transportu .....	18
4.1. Transport poziomy .....	18
4.2. Transport pionowy .....	18
5. Wymagania dotyczące właściwości wykonania robót budowlanych .....	19
5.1. Ogólne wymagania dotyczące wykonania robót .....	19
5.2. Projekt zagospodarowania placu budowy .....	19
5.3. Projekt organizacji budowy .....	20
5.4. Projekt technologii i organizacji montażu .....	20
5.5. Czynności geodezyjne na budowie .....	20
5.6. Likwidacja placu budowy .....	21
5.7. Nadzór wykonawcy podczas rozruchu. ....	21
6. Kontrola, badania oraz odbiór wyrobów i robót budowlanych .....	21
6.1. Zasada kontroli jakości robót .....	21
6.2. Pobieranie próbek .....	22
6.3. Badania i pomiary .....	22
6.4. Badania prowadzone przez inspektora nadzoru inwestorskiego .....	22
6.5. Dokumentacja budowy .....	23
6.6. Odbiory i próby gwarancyjne .....	23
7. Wymagania dotyczące przedmiaru i obmiaru robót .....	23
7.1. Ogólne zasady przedmiaru, obmiaru i prowadzenia książki obmiaru .....	23
7.2. Zasady określania ilości robót i materiałów .....	24
7.3. Urządzenia i sprzęt pomiarowy .....	24
7.4. Czas przeprowadzenia pomiarów .....	24
8. Odbiór robót budowlanych .....	25
8.1. Rodzaje odbiorów .....	25
8.2. Odbiór robót ulegających zakryciu lub zanikających .....	25
8.3. Odbiory, instalacji i urządzeń technicznych .....	25
8.4. Odbiór częściowy i odbiór etapowy .....	25

## **SPECYFIKACJA TECHNICZNA-CZĘŚĆ OGÓLNA S-00.00.00**

---

8.5. Rozruch technologiczny .....	26
8.6. Odbiór końcowy .....	26
8.7. Odbiór po okresie rękojmi .....	26
8.8. Odbiór ostateczny-pogwarancyjny .....	27
8.9. Dokumentacja powykonawcza, instrukcje eksploatacji i konserwacji urządzeń .....	27
8.10. Dokumenty do odbioru obiektu budowlanego .....	28
9. Rozliczenie robót .....	29
10. Dokumenty odniesienia.....	29
10.1. Dokumentacja projektowa .....	29
10.1.1. Jednostka projektowa .....	29
10.1.2. Zestawienie dokumentacji projektowej wraz z autorami .....	30
– CZĘŚĆ OPISOWA .....	30
10.1.3. Zestawienie specyfikacji technicznych .....	31
10.2. Normy, akty prawne, aprobaty techniczne i inne dokumenty i ustalenia techniczne.....	33

## **1.CZĘŚĆ OGÓLNA**

### **1.1.Nazwa nadana zamówieniu przez zamawiającego**

“Projekt budowlano-wykonawczy kanalizacji tłocznej w sołectwie Kaniów gmina Bestwina”.

#### **1.1.1.Nazwa opracowania**

“Projekt budowlano-wykonawczy kanalizacji tłocznej w sołectwie Kaniów gmina Bestwina”.

#### **1.1.2.Nazwa i adres zamawiającego**

Urząd Gminy Bestwina  
ul. Krakowska 111  
Bestwina

### **1.2. Zakres stosowania SST**

Szczegółowa Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako Dokument Przetargowy i Kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót związanych z zamówieniem wymienionym w podpunkcie 1.1

#### **1.2.1.Zakres i rodzaj robót budowlanych**

Przedmiotem opracowania jest dokumentacja projektowa obejmująca sieć kanalizacji tłocznej w sołectwie Kaniów gmina Bestwina. Kanalizacja tłoczna będzie prowadzona z modernizowanej oczyszczalni ścieków, na której powstanie pompownia ścieków do nowo powstającej oczyszczalni ścieków w Kaniowie przy ul. Myśliwskiej. Projekt sieci kanalizacji tłocznej to jeden kolektor główny prowadzony większości po działkach osób prywatnych jak również po działkach należących do Urzędu Gminy Bestwina oraz po drogach leżących w administracji Zarządu Dróg Powiatowych w Bielsku-Białej. Kolektor tłoczny w większości przypadków musi być wykonany metodą bezwykopową jest to podyktowane warunkami, jakie zostały postawione przez właścicieli prywatnych, ( w większości przypadków istnieje możliwość weryfikacji metody wykopu na etapie realizacji inwestycji)

Kolektor tłoczny zaprojektowano z rur polietylenowych PE 100 PN 10 o średnicy 225x13,4. Rury należy łączyć za pomocą zgrzewania doczołowego lub przez mufy elektrooporowe odpowiadających średnicy kolektora tłoczego. Na kolektorze tłoczonym bezwzględnie stosować taśmę ostrzegawczą z wkładką metalizowaną dla lokalizacji rurociągu. Dopuszcza się zastosowanie rur z innego tworzywa sztucznego (np. PEHD, rury poliestrowe), pod warunkiem spełnienia wszystkich wymogów

Zakres inwestycyjny wynikający z przedmiotowej dokumentacji obejmuje:

- kolektory główne tłoczny** PE 100 PN SDR17 225x13,4
- Likwidacja istniejącej oczyszczalni ścieków**
- Budowa przepompowni P** na terenie likwidowanej oczyszczalni ścieków przy ul. Batalionów

Chłopskich

### ***1.2.2. Zakres i rodzaj robót specjalistycznych***

#### **WYTYCZNE WYKONANIA SKRZYŻOWAŃ Z PRZESZKODAMI**

W przypadku konieczności zastosowania ocieplenia kanalizacji w rurze ochronnej należy zastosować łupiny styropianowe o wielkości dostosowanej do średnicy rury kanalizacyjnej i ochronnej.

#### ***Skrzyżowania kanalizacji z istniejącym uzbrojeniem***

trasy projektowanych kolektorów kanalizacyjnych krzyżują się z następującymi elementami uzbrojenia podziemnego:

- sieć wodociągowa,
- sieć gazowa,
- kabel telekomunikacyjny,
- kabel energetyczny.

Technologię prac i zabezpieczenia instalacji na czas robót przedstawiają rysunki szczegółowe, tj. zabezpieczenie wodociągu, gazociągu oraz kabli energetycznych i telekomunikacyjnych.

**Na profilach podłużnych kanalizacji zagłębienia istniejących sieci uzbrojenia podziemnego zostały podane w sposób orientacyjny, w związku z tym należy je sprawdzić wykopami kontrolnymi.**

Na rysunkach naniesiono uzbrojenie istniejące wg informacji dysponentów przekazanych geodetom, nie wyklucza się jednak istnienia innych nie zinwentaryzowanych sieci uzbrojenia terenu.

Równocześnie należy rozpoznać, czy nie wykonano uzbrojenia podziemnego w okresie, jaki nastąpił od czasu wykonania projektu do czasu realizacji inwestycji.

#### **Należy bezwzględnie stosować się do wymogu:**

Wszystkie skrzyżowania projektowanych kolektorów z trasami uzbrojenia terenu należy wykonywać pod nadzorem dysponenta uzbrojenia. Sposób zabezpieczenia uzbrojenia powinien być zgodny z jego wymogami i każdorazowo odebrany przez przedstawiciela dysponenta uzbrojenia przed zasypaniem wykopu, na warunkach określonych w uzgodnieniach branżowych.

**PRZEJŚCIA I SKRZYŻOWANIA Z DROGAMI NALEŻĄCYMI DO POWIATOWEGO ZARZĄDU DRÓG UL. REGERA 71 W BIELSKU-BIAŁEJ.**

## **SPECYFIKACJA TECHNICZNA-CZĘŚĆ OGÓLNA [S-00.00.00](#)**

Zakres lokalizacji inwestycji prowadzony w ulicach asfaltowych, utwardzonych i żwirowych zarządzanych przez Zarząd Dróg Powiatowych w Bielsku-Białej obejmuje przekroczenia oraz prowadzenie kolektorów w pasie jezdni kolektorem tłocznym PE 100PN 10 o średnicy 225x13,4. Lokalizacja kolektorów:

1. droga ulicy **Batalionów Chłopskich** przekroczenie działki o numerze 1174/1,
2. droga ulicy **Krzywolaków** przekroczenie działki o numerze 1049/4
3. droga ulicy **Witosa** ułożenie kolektora tłocznego w wykopie otwartym, (prace należy wykonać przed przebudową ulicy Witosa ustalone z Urzędem Gminy Bestwina i Powiatowym Zarząd Dróg w Bielsku-Białej.

### **Zestawienie komór przeciskowych dla wykonania przecisków pod drogą miejską zarządzaną przez Miejski Zarząd Dróg Powiatowych w Bielsku - Białej**

a) Przeciski kolektorem grawitacyjnym Ø200 PVC ul. Krzywolaków

<b>Komora</b>	<b>nadawcza</b>	<b>odbiorcza</b>
Wymiary wewnętrzne komory w rzucie	6,0m x 3,0 m	2,5 m x 3,5 m
Głębokość komory	1,84 m	1,73 m
Po wykonaniu przecisku studnie zostaną usunięte	KT39	KT40
Długość przecisku	147,40 m	

a) Przeciski AM kolektorem grawitacyjnym Ø200 PVC ul. Batalionów Chłopskich.

<b>Komora</b>	<b>nadawcza</b>	<b>odbiorcza</b>
Wymiary wewnętrzne komory w rzucie	6,0m x 3,0 m	2,5 m x 3,5 m
Głębokość komory	2,17 m	2,09 m
Po wykonaniu przecisku studnie zostaną usunięte	KT66	KT66'
Długość przecisku	19,15 m	

### **PRZEKROCZENIE POD TORAMI LINII KOLEJOWEJ**

#### ***1.2.3.Skrzyżowanie kolektora tłocznego.***

Kolektor tłoczny PE100 PN 10 o średnicy 225x13,4 - KT pełni funkcję przerzutową. Przejście kanalizacją tłoczną pod torami kolejowymi linii Trzebinia – Zebrzydowice nastąpi z wykorzystaniem trzystopniowego (trójfazowego) przebiegu prac przy bezwykopowej technologii budowy kanału z wykorzystaniem hydraulicznej wiertnicy poziomej ze sterowaniem.

## **SPECYFIKACJA TECHNICZNA-CZĘŚĆ OGÓLNA [S-00.00.00](#)**

---

Metoda przecisku sterowanego w technologii KERAMO:

### ***ETAP I***

Ze studni startowej do studni docelowej przeciskany jest ciąg rur (żerdzi) pilotowych – w odcinkach jednometrowych, łączonych na gwint. W pierwszym elemencie żerdzi, tuż za głowicą wiertniczą znajdują się element optyczny, którego obraz przenoszony jest za pomocą kamery na monitor. Obserwacja obrazu pozwala operatorowi na kontrolę wykonywanego przewiertu żerdzią oraz na kontrole kierunku. System ten pozwala na zrealizowanie przewiertu z dużą dokładnością (nawet do 1 ‰). Po osiągnięciu celu (studni odbiorczej) należy wykonać pomiar kontrolny przy pomocy niwelatora.

### ***ETAP II***

Po zrealizowaniu odcinka przewiertu żerdzi pilotowej (od studni startowej do studni docelowej) do ostatniej żerdzi w studni startowej, montowany jest odpowiedni element przejściowy – poszerzacz oraz dalej rura stalowa, o długości najczęściej jednego metra. W poszerzacz znajduje się narzędzie skrawające, za którym instalowany jest ciąg ślimaków transportowych, montowanych wewnątrz rury stalowej. W trakcie przecisku ciągu rur stalowych ochronnych w studni docelowej wymontowuje się kolejne odcinki żerdzi pilotowej. Ten etap pozwala na wykonanie w gruncie tunelu o odpowiedniej średnicy – od studni startowej do studni docelowej.

### ***ETAP III***

W trzecim etapie, do wykonanego już tunelu, wprowadza się rury kamionkowe KERAMO CreaDig Dn 300 o długości jednego metra i przy ich pomocy wypycha się ciąg rur stalowych osłonowych (wielokrotnego użycia), razem z ciągiem ślimaków transportowych, do studni docelowej, gdzie są one rozmontowywane i wydobywane.

### ***ETAP IV***

W czwartym ostatnim etapie, po wykonaniu przecisku metodą Keramo część tylnej ścianki komory nadawczej zostanie rozebrana w celu wsunięcia rury przewodowej PE Ø 225x13,4 mm na płozach jak pokazano na rys. nr 3.

Przy pracach związanych z wykonaniem przecisku, należy przestrzegać przepisów BHP i przeciwpożarowych.

Komora przeciskowa dla wykonania przecisku pod torami kolejowymi linii Zebrzydowice - Kraków zarządzane przez Zakład Linii Kolejowych Dział Nawierzchni, Obiektów Inżynierskich, Budynków i Budowli 40-202 Katowice Al. Rozdzieńskiego 1

## SPECYFIKACJA TECHNICZNA-CZĘŚĆ OGÓLNA [S-00.00.00](#)

a) Przeciski KT13-KT14 kolektorem tłoczny Ø225 PE

Komora	nadawcza	odbiorcza
Wymiary wewnętrzne komory w rzucie	2,0m x 2,0 m	2,0 m x 2,0 m
Głębokość komory	3,74 m	4,08 m
Po wykonaniu przecisku studnie zostaną usunięte	KT13	KT14
Długość przecisku	52,66 m	

### **PRZEKROCZENIA ROWÓW MELIORACYJNYCH**

Skrzyżowania z istniejącymi rowami melioracyjnymi oraz rowami przydrożnymi o małym zagłębieniu tj. do 1m - dopuszcza się wykonać przekopem (wykop otwarty deskowany) z odtworzeniem brzegów cieku (rowu) oraz przywróceniem po budowie do stanu pierwotnego. Na czas prowadzenia robót przepływ należy ująć w rurę tymczasową ułożoną w dnie cieku.

*Warunki lokalizacji kanalizacji sanitarnej wydane przez Gminną spółkę Wodno Melioracyjną w Bestwinie ul. Plebańska 12, 43-512 Bestwina.*

(wyciąg z uzgodnienia GSWM/L.dz/34/10/2007 z dnia 15 październik 2007r.)

1. Ponieważ większość melioracji wykonane były przed 40 laty na co nie sporządzono dokumentacji powykonawczej Spółka Melioracyjna nie ma możliwości technicznych wykonania lokalizacji ceików i rurociągów oraz określenie ich głębokości, co nie zwalnia wykonawcy z bieżących napraw.

### **1.3.Wyszczególnienie i opis prac towarzyszących i robót tymczasowych**

Przedmiotowa inwestycja przed przystąpieniem do robót podstawowych wymaga wykonania następujących prac towarzyszących oraz robót tymczasowych:

- rozbiórka nawierzchni dróg,
- wycinka drzew,
- zdjęcie humusu,
- niwelacja dna wykopu,
- obniżenie poziomu wód gruntowych.

**ROZBIÓRKA NAWIERZCHNI DRÓG** Po wytyczeniu przebiegu kanalizacji w drogach asfaltowych należy dokonać rozbiórki nawierzchni na szerokości 1,5 m. Uzyskany po rozbiórce asfalt należy wywieźć na wysypisko śmieci. Po ułożeniu kanalizacji należy wykonać odtworzenie nawierzchni zgodnie z warunkami lokalizacji wydanymi przez zarząd danej drogi.

**WYCINKA DRZEW** Projektowany przebieg kanalizacji sanitarnej wymaga dokonania wycinki drzew i krzewów. Roboty związane z usunięciem drzew i krzewów obejmują wycięcie i wykarczowanie drzew i krzewów, wywiezienie pni, karpiny i gałęzi poza teren budowy na wskazane miejsce przez właściciela posesji, wywiezienia pozostałego drewna, którym właściciel posesji nie jest zainteresowany, zasypanie dołów oraz ewentualne spalanie na miejscu pozostałości po



## **SPECYFIKACJA TECHNICZNA-CZĘŚĆ OGÓLNA [S-00.00.00](#)**

wykarczowaniu.

**ZDJĘCIE HUMUSU** Warstwa humusu powinna być zdjęta z przeznaczeniem do późniejszego użycia przy rekultywacji pasa terenu objętego robotami, a w przypadku powstania nadmiaru można je zużytkować do umacnianiu skarp, zakładaniu trawników, sadzeniu drzew i krzewów oraz do innych czynności określonych w dokumentacji projektowej lub wskazanych przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego.

**NIWELACJA DNA WYKOPU** W trakcie realizacji robót nad otwartymi wykopami powinny znajdować się łaty celownicze umożliwiające odtworzenie projektowanej osi wykopu i przewodu oraz kontrolę rzędnych dna. Łaty celownicze należy montować nad wykopem na wysokości ok. 1m., w odstępach min. 30m.

Dno wykopu powinno być równe i wykonane ze spadkiem ustalonym. Spód wykopu wykonywanego ręcznie należy pozostawić na poziomie wyższym od rzędnej projektowanej: - ok. 5cm, a w gruntach nawodnionych o ok. 20cm. Przy wykopie wykonywanym mechanicznie spód wykopu ustala się na poziomie ok. 20cm wyższym od rzędnej projektowanej, bez względu na rodzaj gruntu.

**OBNIŻENIE POZIOMU WÓD GRUNTOWYCH** Roboty montażowe dla rur kanałowych muszą być wykonane w wykopach odwodnionych. Jedynie odwodnione podłoże pozwala na uformowanie zagłębienia pod rurę, montaż złącz oraz utrzymanie projektowanych spadków kanału.

W czasie robót ziemnych należy zachować odpowiedni spadek podłużny umożliwiający szybki odpływ wód z wykopu. Należy uwzględnić ewentualny wpływ kolejności i sposobu odspajania gruntów oraz terminów wykonywania innych robót na spełnienie wymagań dotyczących prawidłowego odwodnienia wykopu w czasie postępu robót ziemnych. Źródła wody, odsłonięte przy wykonywaniu wykopów, należy ująć w rowy i /lub/ dreny. Wody opadowe i gruntowe należy odprowadzić poza teren robót ziemnych.

W budowie sieci kanalizacyjnych w zależności od głębokości wykopu, rodzaju gruntu i potrzebnej głębokości depresji należy stosować jedną z wymienionych metod odwadniania wykopu:

- 1.METODA POWIERZCHNIOWA: polegająca na odprowadzeniu powierzchniowym wody w miarę głębienia wykopu. Metoda ta nie wymaga skomplikowanego sprzętu i często wystarczająco ustawione na powierzchni terenu ręczne lub spalinowe pompy membranowe lub inne, czerpiące wodę z zagłębień wykonanych w dnie wykopu.
- 2.METODA DRENAŻU POZIOMEGO: polegająca na ułożeniu pod strefą sieci drenażu poziomego w obsypce żwirowej z odprowadzeniem wody do studzienek zbiorczych, skąd woda odprowadzana jest do odbiornika przy użyciu pompy. Po ułożeniu sieci i przeprowadzonych próbach jego szczelności drenaż należy wyłączyć z eksploatacji a studzienki zbiorcze zdemontować.
- 3.METODA DEPRESJI: stosowana w przypadku dużego nawodnienia gruntu polegająca na wykonaniu studni depresyjnych względnie zastosowania igłofiltrów oraz odprowadzeniem wody poza teren budowy.
- 4.ZASTOSOWANIE IGŁOFILTRÓW - ze względu na lokalne warunki gruntowo-wodne zakłada się dodatkowe odwadnianie wykopów z zastosowaniem igłofiltrów na długości około 1km wykonywanej sieci kanalizacyjnej, zainstalowanych co 1mb, przy użyciu zestawów igłofiltrowych – 50szt.

Rzeczywiste potrzeby w zakresie odwodnienia wykopów i zastosowanych materiałów należy weryfikować w trakcie prowadzenia robót wykonawczych poprzez wykonanie sondowań geologicznych mających na celu bardziej szczegółowe sprawdzenie przepuszczalności odkrywek warstwy wodonośnej (współczynnika filtracji) oraz poziomu wód gruntowych w czasie prowadzenia



## **SPECYFIKACJA TECHNICZNA-CZĘŚĆ OGÓLNA S-00.00.00**

---

robót. Na etapie projektu zakłada się, że wykopy będą wymagały odwodnienia na długości 80% całkowitej długości wykopów. Sposób oraz szczegóły odwodnienia należy opracować na etapie wykonawczym (jako projekt odwodnienia wykopów).

### **1.4. Informacje o terenie budowy**

Przedmiotem opracowania jest dokumentacja projektowa obejmująca sieć kanalizacji tłocznej która umożliwi przerzucenie ścieków za pomocą przepompowni z likwidowanej oczyszczalni ścieków przy ul. Batalionów Chłopskich do nowo powstającej oczyszczalni ścieków w Kaniowie przy ul. Młyńskiej. Tereny pod planowaną inwestycję tj. budowa kolektora tłoczego wraz z przepompownią P1, drogą dojazdową do przepompowni i likwidacją istniejącej oczyszczalni ścieków.

Obszar terenu objęty opracowaniem projektu kanalizacji sanitarnej uzbrojony jest w sieć wodociagową, sieć gazową, sieć teletechniczną i sieć energetyczną.

Na części analizowanego terenu istnieje kanalizacja sanitarna odprowadzająca ścieki na obecnie likwidowaną oczyszczalnię ścieków. Na terenie jest zorganizowany system odprowadzania i unieszkodliwiania ścieków sanitarnych, a ścieki te na ogół gromadzone są w przydomowych zbiornikach ścieków, okresowo wybieranych i wywożonych. Część ścieków sanitarnych poprzez nieszczelne i przepełnione zbiorniki przedostaje się do rowów przydrożnych, lokalnych cieków wodnych i do gruntu wpływając na znaczne zanieczyszczenie wód gruntowych i wód powierzchniowych.

### **1.5. Organizacja robót, przekazanie placu budowy**

Zamawiający w terminie określonym w Klauzuli Warunków Szczególnych przekaze Wykonawcy Teren Budowy wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi, lokalizację i współrzędne punktów głównych trasy oraz reperów, Dziennik Budowy oraz dwa egzemplarze Dokumentacji Projektowej i dwa komplety Specyfikacji Technicznej.

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

### **1.6. Obowiązki wykonawcy**

Wykonawca zobowiązany jest do:

1. wykonania niezbędnych opracowań towarzyszących (wnioski, raporty, opinie, instrukcje rozruchu i eksploatacji);
2. uzyskanie niezbędnych uzgodnień i decyzji administracyjnych wymaganych prawem budowlanym oraz ewentualnych uzgodnień własnościowych (w tym uzgodnień pod względem sanitarno-epidemiologicznym, bhp i p/poż.);
3. wykonanie wszelkich prac budowlanych, rozbiórkowych i montażowych niezbędnych dla instalacji oraz sieci zewnętrznych;
4. dostarczenie, montaż, wyposażenie wszelkich elementów dostawy oraz innych niezbędnych elementów i narzędzi, w celu zapewnienia, że dostarczony sprzęt pozostanie w pełni sprawny i gotowy do użycia;
5. szkolenie personelu;
6. dostawa i odbiór sprzętu objętego niniejszą specyfikacją winny spełniać wszystkie niezbędne normy i standardy;
7. próby przedrozruchowe, rozruch z udziałem personelu Zamawiającego, próby rozruchu ciągłego,

## **SPECYFIKACJA TECHNICZNA-CZĘŚĆ OGÓLNA [S-00.00.00](#)**

---

- próby gwarancyjne;
- 8.pokrycie kosztów materiałów eksploatacyjnych użytych podczas instalacji i rozruchu;
- 9.projekt, dostawa, instalacja i próby przedrozruchowe (osiągnięcie gotowości urządzeń) powinny zostać zakończone w terminie przewidzianym w kontrakcie;
- 10.gwarancja na instalacje powinna wynosić 18 miesięcy od daty osiągnięcia Gotowości Urządzeń (lub jakiegokolwiek ich części) lub 12 miesięcy od daty Przyjęcia do Eksploatacji Urządzeń (lub jakiegokolwiek ich części), zależnie od tego, który termin nastąpi wcześniej.

### **1.6.1.Szkolenia**

Wykonawca powinien zorganizować kurs szkoleniowy dla pracowników Użytkownika Końcowego zgodnie z programem szkoleń przedstawionym przez Dostawcę, dla każdego z zadań oddzielnie.

Szkolenie obejmuje osoby – pracowników Użytkownika Końcowego. Celem szkolenia organizowanego przez Wykonawcę jest zapewnienie szkolonym nabycia wiedzy i umiejętności w zakresie:

- pełnej obsługi urządzeń i instalacji;
- montażu instalacji;
- serwisowania dostarczonych urządzeń.

### **1.7.Zabezpieczenie interesów osób trzecich**

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji na powierzchni ziemi i za urządzenia podziemne takie jak rurociągi, kable itp. oraz uzyska od odpowiednich władz będących właścicielami tych urządzeń potwierdzenie informacji dostarczonych mu przez Zamawiającego 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 i władze lokalne o zamiarze rozpoczęcia Robót.

O fakcie przypadkowego uszkodzenia tych instalacji Wykonawca bezzwłocznie powiadomi Inspektora Nadzoru, zainteresowane władze i dysponentów urządzeń oraz będzie z nimi współpracował dostarczając wszelkiej pomocy potrzebnej w dokonywaniu napraw. Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działania uszkodzenia instalacji na powierzchni ziemi i urządzeń podziemnych wykazanych w dokumentach dostarczonych mu przez Zamawiającego. Skrzyżowania z istniejącym uzbrojeniem należy wykonać na podstawie uzgodnień z dysponentami sieci i na podstawie rysunków załączonych w Dokumentacji Projektowej.

- Wytyczne skrzyżowań z drogami.
- Wytyczne skrzyżowań z rzekami i potokami.
- Szczegóły zabezpieczeń gazociągów.
- Szczegóły zabezpieczeń kabli.
- Szczegóły zabezpieczenia wodociągu.

Należy pamiętać o przestrzeganiu wymogu powiadamiania dysponentów sieci istniejących o zamiarze prowadzenia prac w rejonie istniejących sieci podziemnych, oraz o wymogu płatnego nadzoru przedstawicieli dysponentów uzbrojenia. Sposób zabezpieczenia uzbrojenia powinien być zgodny z warunkami uzgodnień. Odbioru technicznego zabezpieczenia uzbrojenia powinien dokonać dysponent danego uzbrojenia.

### 1.8. Wymagania dotyczące ochrony środowiska

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

W okresie trwania budowy i wykańczania Robót Wykonawca będzie:

- utrzymywał Teren Budowy i wykopy w stanie bez wody stojącej,
- podejmował wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół Terenu Budowy. Będzie unikał uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub własności społecznej i innych, a wynikających ze skażenia, hałasu lub innych przyczyn powstałych w trakcie budowy. Stosując się do tych wymagań będzie miał szczególny wzgląd na:

1. lokalizację baz, warsztatów, magazynów, składowisk i dróg dojazdowych.

2. środki ostrożności i zabezpieczenia przed:

- zanieczyszczeniem zbiorników i cieków wodnych pyłami lub substancjami toksycznymi,
- zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami,
- możliwością powstania pożaru.

### 1.9. Warunki bezpieczeństwa pracy i ochrona przeciwpożarowa na budowie.

Wykonawca jest zobowiązany wykluczyć pracę personelu w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia i nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych. Wykonawca dostarczy na budowę i będzie utrzymywał wyposażenie konieczne dla zapewnienia bezpieczeństwa, a także zapewni wyposażenie w urządzenia socjalne oraz odzież wymaganą dla personelu zatrudnionego na placu budowy. Kierownik budowy zobowiązany jest do przestrzegania wymagań zachowania bezpieczeństwa i higieny pracy zawartych w "planie bioz" zamieszczonym w opisie technicznym do projektu. Plan bioz został opracowany zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w *sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia* (Dz. U. Nr 120 poz. 1126), uwzględniając również wymagania określone w rozporządzeniach: Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w *sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych* (Dz. U. Nr 47, poz. 401) oraz Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w *sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy* (Dz. U. Nr 169, poz. 1650).

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej.

Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany odpowiednim przepisem, na terenie baz produkcyjnych, w pomieszczeniach biurowych, magazynach oraz w maszynach i pojazdach.

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

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

### 1.10. Warunki dotyczące organizacji ruchu

Koszt wybudowania objazdów / przejazdów i organizacji ruchu obejmuje:

- (a) Wprowadzanie dalszych zmian i uzgodnień do Projektu Organizacji Ruchu wynikających z postępu robót.
- (b) Ustawienie tymczasowego oznakowania i oświetlenia zgodnie z wymaganiami

## **SPECYFIKACJA TECHNICZNA-CZĘŚĆ OGÓLNA [S-00.00.00](#)**

---

- bezpieczeństwa ruchu.
- (c)Opłaty / dzierżawy terenu.
- (d)Przygotowanie terenu.
- (e)Konstrukcja tymczasowej nawierzchni, ramp, chodników, krawężników, barier, oznakowań i drenażu.
- (f)Tymczasowa przebudowa urządzeń innych dysponentów.

Koszt utrzymania objazdów / przejazdów i organizacji ruchu obejmuje:

- Oczyszczanie, przestawienie, przykrycie i usunięcie tymczasowych oznakowań pionowych, poziomych, barier i świateł.
- Utrzymanie płynności ruchu publicznego.

Koszt likwidacji objazdów / przejazdów i organizacji ruchu obejmuje:

- Usunięcie wbudowanych materiałów i oznakowania.
- Doprowadzenie terenu do stanu pierwotnego.

### **1.11.Ogrodzenie placu budowy**

Wykonawca jest zobowiązany do:

- przedstawienia Inspektorowi Nadzoru lub Zamawiającemu projektu zagospodarowania placu budowy lub szkiców planów organizacji i ochrony placu budowy i uzyskania jego akceptacji,
- ogrodzenia i utrzymania porządku na placu budowy,
- właściwego, zgodnie z projektem zagospodarowania, składowania materiałów i elementów budowlanych,
- utrzymania w czystości dróg publicznych i ulic przy placu budowy, szczególnie w okresie wywozu ziemi z wykopów;
- uzgodnienia z zarządem dróg projektu organizacji ruchu drogowego w rejonie budowy.

### **1.12.Zabezpieczenie chodników i jezdni**

Wykonawca opracuje i uzgodni z Inspektorem Nadzoru projekt zabezpieczenia chodników i jezdni dla budowy usytuowanej przy ulicy wymagającej odpowiednich zabezpieczeń, a także uzyska stosowne uzgodnienia.

### **1.13.Nazwy i kody: grup robót, klas robót i kategorii robót**

#### **[S-01.00.00](#) PRACE PRZYGOTOWAWCZE**

**CPV 45100000-8**

**CPV 45111213-4**

**CPV 45112210-0**

**CPV 45110000-1**

**[S-01.01.01](#) Wytczenie trasy i punktów wysokościowych**

**CPV 45100000-8**

**[S-01.01.02.](#) Wycinka drzew i krzewów**

**CPV 45111213-4**

## **SPECYFIKACJA TECHNICZNA-CZĘŚĆ OGÓLNA S-00.00.00**

---

<a href="#">S-01.01.03</a>	Usunięcie warstwy humusu
<b>CPV 45112210-0</b>	
<a href="#">S-01.01.04.</a>	Rozbiórka i odbudowa elementów dróg, ogrodzeń
<b>CPV 45110000-1</b>	
<a href="#">S-02.00.00</a>	<b>ROBOTY ZIEMNE</b>
<b>CPV 45111200-0</b>	
<a href="#">S-02.01.01.</a>	Roboty ziemne - wykop/zasypy
<b>CPV 45111200-0</b>	
<a href="#">S-03.00.00</a>	<b>KANALIZACJA SANITARNA</b>
<b>CPV 45231300-8</b>	
<a href="#">S-03.01.01.</a>	Kanalizacja sanitarna grawitacyjna i ciśnieniowa
<b>CPV 45231300-8</b>	
<a href="#">S-04.00.00</a>	<b>PRZEJŚCIA KANALIZACJI PRZEZ PRZESZKODY</b>
<b>CPV 45231300-8</b>	
<a href="#">S-04.01.01.</a>	Przejścia pod drogami, torami, potokami i urządzeniami melioracji wodnych i innymi przeszkodami terenowymi.
<b>CPV 45231300-8</b>	Skrzyżowania z istniejącym uzbrojeniem terenu
<a href="#">S-05.00.00</a>	<b>INNE ROBOTY</b>
<b>CPV 45233142-6</b>	
<a href="#">S-05.01.01.</a>	Odbudowa nawierzchni dróg i chodników
<b>CPV 45233142-6</b>	
<a href="#">S-06.00.00</a>	<b>PRZEPOMPOWNIE ŚCIEKÓW</b>
<b>CPV 45232152-2</b>	
<b>CPV 45232423-3</b>	
<b>CPV 45300000-0</b>	
<b>CPV 45112700-2</b>	
<a href="#">S-06.01.01.</a>	Wymagania ogólne dla przepompowni.
<b>CPV 45232152-2</b>	
<a href="#">S-06.01.02.</a>	Budowa przepompowni ścieków
<b>CPV 45232423-3</b>	
<a href="#">S-06.01.03.</a>	Instalacje i wyposażenie przepompowni ścieków
<b>CPV 45300000-0</b>	
<a href="#">S-06.01.04.</a>	Zasilanie i sterowanie przepompowni ścieków
<b>CPV 45300000-0</b>	
<a href="#">S-06.01.05.</a>	Chodniki, zieleń, makroniwelacja, ogrodzenie przepompowni ścieków
<b>CPV 45112700-2</b>	

### **1.14.Określenia podstawowe**

•**Certyfikat zgodności** – jest to dokument wydany przez notyfikowaną jednostkę certyfikującą,

## **SPECYFIKACJA TECHNICZNA-CZĘŚĆ OGÓLNA S-00.00.00**

---

potwierdzający, że wyrób i proces jego wytworzenia są zgodne ze zharmonizowaną specyfikacją techniczną.

- **Deklaracja zgodności** – oświadczenie producenta lub jego upoważnionego przedstawiciela, stwierdzające na jego wyłączną odpowiedzialność, że wyrób jest zgodny ze zharmonizowaną specyfikacją techniczną.
- **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 (gdy tak wynika z ustawy prawo budowlane).
- **Dokumentacja powykonawcza budowy** – składa się z dokumentacji budowy z naniesionymi zmianami w projekcie budowlanym i wykonawczym, dokonanych w trakcie wykonania robót, a także geodezyjnej dokumentacji powykonawczej i innych dokumentów.
- **Dziennik budowy** – opatrzony pieczęcią zamawiającego zeszyt, z ponumerowanymi stronami, służący do notowania wydarzeń zaistniałych w czasie wykonania zadania budowlanego, rejestrowania dokonywanych odbiorów robót, przekazywania poleceń i innej korespondencji technicznej po między uczestnikami procesu budowlanego w świetle Prawa Budowlanego.
- **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.
- **Geodezyjna ewidencja sieci uzbrojenia terenu** – uporządkowany zbiór danych przestrzennych i opisowych sieci uzbrojenia terenu, a także informacje o podmiotach władających siecią.
- **Geodezyjne czynności w budownictwie** – polegają na:
  - a) inwentaryzacji architektoniczno-budowlanej (w szczególności remontowanego obiektu zabytkowego),
  - b) opracowaniu geodezyjnym projektu zagospodarowania działki lub terenu inwestycji,
  - c) geodezyjnym wytyczeniu obiektów budowlanych w terenie i utrwaleniu na gruncie głównych osi naziemnych i podziemnych oraz charakterystycznych punktów i punktów wysokościowych (reperów),
  - d) geodezyjnej obsługi budowy i montażu obiektu budowlanego,
  - e) pomiarach pomieszczeń obiektu i jego podłoża oraz odkształceń,
  - f) geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej obiektów budowlanych lub elementów ulegających zakryciu,
  - g) pomiarze stanu wyjściowego obiektów wymagających w trakcie użytkowania okresowego badania przemieszczeń i odkształceń.
- **Geotechniczne warunki posadowienia obiektów budowlanych** – zespół czynności zmierzających do określenia przydatności gruntów na potrzeby budownictwa oraz parametrów geotechnicznych podłoża gruntowego, wykonanych w terenie i w laboratorium.
- **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.)
- **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 wykonanych robót, bierze udział w sprawdzianach i odbiorach robót zakrywanych



## SPECYFIKACJA TECHNICZNA-CZĘŚĆ OGÓLNA [S-00.00.00](#)

---

i zanikających, badaniu i odbiorze instalacji oraz urządzeń technicznych, jak również przy odbiorze gotowego obiektu.

- **Instrukcja techniczna 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) jest również składnikiem dokumentacji powykonawczej obiektu budowlanego.
- **Istotne wymagania** – oznaczają wymagania dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i pewnych innych aspektów interesu wspólnego, jakie mają spełniać roboty budowlane.
- **Normy europejskie** – oznaczają normy przyjęte przez Europejski Komitet Standaryzacji (CEN) oraz Europejski Komitet Standaryzacji Elektrotechnicznej (CENELEC) jako "standardy europejskie (EN)" lub "dokumenty harmonizacyjne (HD)", zgodne z ogólnymi zasadami działania tych organizacji.
- **Obmiar robót** – pomiar wykonanych robót budowlanych, dokonywany w celu weryfikacji ich ilości w przypadku zmiany parametrów przyjętych w przedmiarze robót, albo obliczenia wartości robót dodatkowych, nie objętych przedmiarem.
- **Odbiór częściowy** (robót budowlanych) – nieformalna nazwa odbioru robót ulegających zakryciu i zanikających, a także dokonywanie prób i sprawdzeń instalacji, urządzeń technicznych i przewodów kominowych. Odbiorem częściowym nazywamy także odbiór części obiektu budowlanego wykonanego w stanie nadającym się do użytkowania, przed zgłoszeniem do odbioru całego obiektu budowlanego, który jest traktowany jako "odbiór końcowy".
- **Odbiór gotowego obiektu budowlanego** – formalna nazwa czynności, zwanych też "odborem końcowym", polegającym na protokolarnym przyjęciu (odbiorze) od wykonawcy gotowego obiektu budowlanego przez osobę lub grupę osób o odpowiednich kwalifikacjach zawodowych, wyznaczoną przez inwestora, ale nie będącą inspektorem nadzoru inwestorskiego na tej budowie. Odbiór dokonuje się po zgłoszeniu przez kierownika budowy faktu zakończenia robót budowlanych, łącznie z zagospodarowaniem i uporządkowaniem terenu budowy i ewentualnie terenów przyległych, wykorzystywanych jako plac budowy, oraz po przygotowaniu przez niego dokumentacji powykonawczej.
- **Przedmiar robót** – to zestawienie przewidzianych do wykonania robót podstawowych w kolejności technologicznej ich wykonania, ze szczegółowym opisem lub wskazaniem podstaw ustalających szczegółowy opis, oraz wskazanie szczegółowych specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych, z wyliczeniem i zestawieniem ilości jednostek przedmiarowych robót podstawowych.
- **Przetargowa Dokumentacja Projektowa** – część Dokumentacji Projektowej, która wskazuje lokalizację, charakterystykę i wymiary obiektu będącego przedmiotem robót.
- **Rekultywacja** – roboty mające na celu uporządkowanie i przywrócenie pierwotnych funkcji terenom naruszonym w czasie realizacji zadania budowlanego.
- **Roboty podstawowe** – minimalny zakres prac, które po wykonaniu są możliwe do odebrania pod względem ilości i wymogów jakościowych oraz uwzględniają przyjęty stopień scalenia robót.
- **Wspólny Słownik Zamówień** – jest systemem klasyfikacji produktów, usług i robót budowlanych, stworzonym na potrzeby zamówień publicznych. Składa się ze słownika głównego oraz ze słownika uzupełniającego. Obowiązuje we wszystkich krajach Unii europejskiej. Zgodnie z postanowieniami Rozporządzenia 2151/2003, stosowanie kodów CPV do określenia przedmiotu zamówienia przez zamawiającego z ówczesnych Państw Członkowskich UE stało się obowiązkowe z dniem 20 grudnia 2003 r. Polskie Prawo zamówień publicznych przewidywało obowiązek stosowania klasyfikacji CPV począwszy od dnia akcesji Polski do UE, tzn. od 1 maja



2004 r.

- **Wyrób budowlany** – należy przez to rozumieć wyrób w rozumieniu przepisów o wyrobach budowlanych, wytworzony w celu wbudowania, wmontowania, zainstalowania lub zastosowania w sposób trwały w obiekcie budowlanym, wprowadzony do odbioru jako wyrób pojedynczy lub jako zestaw wyrobów do stosowania we wzajemnym połączeniu stanowiącym integralną całość użytkową.
- **Zadanie budowlane** – część przedsięwzięcia budowlanego, stanowiąca odrębną całość konstrukcyjną lub technologiczną, zdolna do samodzielnego spełnienia przewidywanych funkcji techniczno-użytkowych. Zadanie może polegać na wykonaniu Robót związanych z budową, modernizacją, utrzymaniem oraz ochroną budowli lub jego elementu.
- **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 określony w przepisach).

## **2. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WŁAŚCIWOŚCI WYROBÓW BUDOWLANYCH**

### **2.1. Wymagania ogólne dotyczące właściwości materiałów i wyrobów**

Podczas wykonywania robót budowlanych mogą być stosowne wyłącznie wyroby budowlane o właściwościach użytkowych umożliwiających prawidłowo zaprojektowanym i wykonanym obiektom budowlanym spełnienie wymagań podstawowych, określonych w art.5 ust.1 pkt.1 ustawy *Prawo budowlane* – dopuszczone do obrotu i powszechnego lub jednostkowego stosowania w budownictwie.

Wykonawca robót powinien przedstawić Inspektorowi Nadzoru szczegółowe informacje o źródle produkcji, zakupu wyrobów budowlanych i urządzeń przewidywanych do realizacji robót – właściwie oznaczonych, posiadających certyfikat na znak bezpieczeństwa, certyfikat zgodności, deklarację zgodności z Polską Normą, a także inne prawnie określone dokumenty. Kierownik budowy jest obowiązany przez okres wykonywania robót budowlanych przechowywać dokumenty stanowiące podstawę ich wykonania, a także oświadczenia dotyczące wyrobów budowlanych jednostkowo zastosowanych w obiekcie budowlanym.

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 źródła.

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 za wykonanie i jakiegokolwiek inne koszty związane z dostarczeniem materiałów do Robót.

Humus i nadkład czasowo zdjęte z terenu wykopów pozyskiwania piasku i żwiru będą formowane w hałdy i wykorzystane przy zasypce i rekultywacji terenu po ukończeniu Robót.

---

## **SPECYFIKACJA TECHNICZNA-CZĘŚĆ OGÓLNA [S-00.00.00](#)**

---

Wszystkie odpowiednie materiały pozyskane z wykopów na Terenie Budowy lub z innych miejsc związanych z Kontraktem będą wykorzystane do Robót lub odwiezione przez Wykonawcę w miejsca, dla których uzyska on odpowiednie pozwolenia.

Z wyjątkiem uzyskania na to pisemnej zgody Inżyniera, Wykonawca nie będzie prowadzić żadnych wykopów w obrębie Terenu Budowy poza tymi, które zostały wyszczególnione w Kontrakcie. Eksploatacja Źródeł materiałów będzie zgodna z wszelkimi regulacjami prawnymi obowiązującymi na tym obszarze.

### **2.2.Wymagania ogólne związane z przechowywaniem, transportem, warunkami dostaw, składowaniem i kontrolą jakości materiałów i wyrobów**

Wykonawca zapewni właściwe składowanie i zabezpieczenie materiałów na placu budowy. Tymczasowe miejsca składowania powinny być określone w projekcie zagospodarowania placu budowy lub uzgodnione z inspektorem nadzoru inwestorskiego. Składowane materiały, elementy i urządzenia powinny być dostępne inspektorowi nadzoru w celu przeprowadzenia inspekcji. Przed wbudowaniem dłuższej składowanych materiałów, elementów budowlanych i urządzeń konieczna jest akceptacja inspektora nadzoru.

### **2.3.Materiały i wyroby dopuszczone do obrotu i stosowania w budownictwie**

Wykonawca jest odpowiedzialny, aby wszystkie materiały, elementy budowlane i urządzenia wbudowane, montowane lub instalowane w trakcie realizacji robót budowlanych odpowiadały wymaganiom określonym w art.10 ustawy *Prawo budowlane* oraz w *szczegółowych specyfikacjach technicznych*.

Wykonawca, uzgodni z inspektorem nadzoru inwestorskiego sposób i termin przekazania informacji o przewidywanym użyciu podstawowych materiałów oraz elementów konstrukcyjnych do wykonania robót, a także o aprobatkach technicznych lub certyfikatach zgodności.

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

Materiały i elementy budowlane, dostarczone przez Wykonawcę na plac budowy, które nie uzyskają akceptacji inwestora nadzoru inwestorskiego, powinny być niezwłocznie usunięte z placu budowy.

W uzasadnionych przypadkach Inspektor Nadzoru, w uzgodnieniu z projektantem oraz Zamawiającym może pozwolić Wykonawcy na wykorzystanie materiałów lub elementów budowlanych nie odpowiadających wymaganiom określonym w dokumentacji projektowej oraz specyfikacjach technicznych. Konieczna jest w tym przypadku zmiana cen tych materiałów lub elementów.

Każdy rodzaj robót, w którym znajdują się nie zbadane i nie zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru materiały, elementy budowlane lub urządzenia, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko i ponosi pełną odpowiedzialność techniczną i kosztową.

### **2.5.Wariantowe stosowanie materiałów**

Jeżeli dokumentacja projektowa i specyfikacje techniczne przewidują wariantowe stosowanie materiałów i elementów budowlanych oraz urządzeń w wykonywanych

---

## **SPECYFIKACJA TECHNICZNA-CZĘŚĆ OGÓLNA S-00.00.00**

---

robotach, Wykonawca powiadomi Inspektora Nadzoru i autora projektu o proponowanym wyborze. Inspektor nadzoru, po uzgodnieniu z autorem projektu oraz Zamawiającym, podejmuje odpowiednią decyzję. Wybrany i zaakceptowany przez inspektora nadzoru materiał (element budowlany lub urządzenie) nie może być ponownie zmieniany bez jego zgody.

### **3.WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU I MASZYN DO WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH**

Wykonawca jest zobowiązany do używania takiego sprzętu, jaki nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót.

Sprzęt powinien być zgodny z wymaganiami określonymi w szczegółowych specyfikacjach technicznych dla konkretnych rodzajów robót.

W przypadku braku odpowiednich ustaleń w specyfikacjach technicznych niezbędna jest akceptacja sprzętu przez inspektora nadzoru inwestorskiego. Jeżeli w specyfikacjach przewidziano możliwość wariantowego użycia sprzętu, Wykonawca uzgodni z Inspektorem Nadzoru wybór sprzętu.

Wykonawca przedstawi Inspektorowi Nadzoru kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami.

Jakiegokolwiek sprzęt, maszyny i urządzenia nie gwarantujące realizacji umowy lub kontraktu mogą być zdyskwalifikowane przez Inspektora Nadzoru i niedopuszczone do realizacji robót.

### **4.WYMAGANIA DOTYCZĄCE ŚRODKÓW TRANSPORTU**

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania tylko takich środków transportu, które będą określone w projekcie organizacji robót oraz jakie nie wpłyną niekorzystnie na stan i jakość transportowanych materiałów. Wykonawca stosować się będzie do ustawowych ograniczeń obciążenia na oś przy transporcie materiałów i sprzętu na i z terenu robót.

Środki transportu powinny odpowiadać wymaganiom określonym w szczegółowej specyfikacji technicznej, jeżeli gabaryty lub masa elementów konstrukcyjnych lub urządzeń wyposażenia wymagają specjalistycznego sprzętu transportowego. Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy.

Środki transportu wykorzystywane przez Wykonawcę powinny być sprawne technicznie i spełniać wymagania techniczne w zakresie BHP oraz przepisów o ruchu drogowym.

#### **4.1.Transport poziomy**

Wykonawca będzie używał tylko takich środków transportu poziomego, jakie nie spowodują uszkodzeń przewożonych materiałów i elementów, (szczególnie wielkogabarytowych) oraz urządzeń.

Liczba i rodzaje środków transportu będą określone w projekcie organizacji robót. Powinny zapewnić prowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w szczegółowych specyfikacjach technicznych.

#### **4.2.Transport pionowy**

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania środków transportu pionowego ustalonych w

## **SPECYFIKACJA TECHNICZNA-CZĘŚĆ OGÓLNA [S-00.00.00](#)**

specyfikacjach technicznych; przy braku takich ustaleń środki te Wykonawca uzgadnia z inspektorem nadzoru inwestorskiego.

Wybór środków transportu pionowego (dźwigi, żurawie) wymaga szczególnej staranności przy realizacji robót w zabudowie miejskiej lub na terenie czynnych zakładów.

### **5. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WŁAŚCIWOŚCI WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH**

#### **5.1. Ogólne wymagania dotyczące wykonania robót**

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową lub kontraktem, za ich zgodność z dokumentacją projektową i wymaganiami specyfikacji technicznych, programem organizacji robót oraz poleceniami Inspektora Nadzoru.

Dla złożonych i trudnych technicznie obiektów powinien być opracowany **Program Zapewnienia Jakości**. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za dokładne wytyczenie w planie i wyznaczenie wysokości wszystkich elementów robót zgodnie z wymiarami i rzędnymi określonymi w dokumentacji projektowej lub przekazanymi na piśmie przez Inspektora Nadzoru. Następstwa błędu popełnionego przez Wykonawcę w wytyczeniu obiektu i wyznaczeniu robót będą poprawione przez Wykonawcę na koszt własny, zgodnie z wymaganiami Inwestora Nadzoru. Sprawdzenie wytyczenia robót przez inspektora nadzoru inwestorskiego nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności za ich dokładność. Decyzje inspektora nadzoru inwestorskiego lub zarządzającego dotyczące akceptacji wyboru materiałów, elementów budowlanych, elementów robót, wyboru sprzętu i innych ustaleń odnoszących się do wykonywanych robót będą oparte na wymaganiach określonych w umowie, dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznej, a także w normach. Przy podejmowaniu decyzji Inspektor Nadzoru będzie brał pod uwagę wyniki badań materiałów i robót, uwzględni rozrzuty występujące przy produkcji i badaniach materiałów, wyniki badań naukowych oraz inne czynniki, które mają wpływ na rozważany problem.

Polecenia Inspektora Nadzoru przekazane Wykonawcy będą spełniane nie później niż w wyznaczonym czasie, pod groźbą zatrzymania robót. Skutki finansowe z tego tytułu ponosi Wykonawca.

Wykonawca zapewni uprawnionego geodetę, który w razie potrzeby będzie służył pomocą inspektorowi nadzoru inwestorskiego przy sprawdzaniu lokalizacji i rzędnych wyznaczonych przez Wykonawcę. Wykonawca zabezpieczy sieć punktów odwzorowania założoną przez geodetę.

Przy wykonywaniu prac konserwatorskich należy podać, że Wykonawca jest zobowiązany do zapewnienia kierowania robotami budowlanymi w specjalności architektonicznej i innych specjalnościach techniczno-budowlanych przy zabytkach przez osoby, które posiadają uprawnienia budowlane określone w przepisach *Prawa budowlanego*, wykażą się co najmniej dwuletnią praktykę budowlaną przy zabytkach nieruchomych lub posiadają wyższe studia w zakresie konserwacji zabytków, oraz zaświadczenie konserwatora zabytków właściwego dla miejsca zamieszkania osoby, która ubiega się o wydanie takiego zaświadczenia.

#### **5.2. Projekt zagospodarowania placu budowy**

Wykonawca opracuje lub zapewni opracowanie projektu organizacji placu budowy. Projekt składa się z części opisowej i części graficznej.

Część opisowa projektu zagospodarowania placu budowy obejmuje m.in.:

(1. wielkość potrzeb i ich rodzaj w zakresie powierzchni administracyjnej, socjalnej, magazynowej zadanej oraz składowisk, ewentualne zorganizowanie produkcji pomocniczej dla budowy,

---

## **SPECYFIKACJA TECHNICZNA-CZĘŚĆ OGÓLNA S-00.00.00**

---

- przemieszczania placu budowy wzdłuż trasy,
- (2.opis techniczny budynków tymczasowych, ogrodzenia i dróg dojazdowych,
- (3.sposób dostarczania materiałów,
- (4.wielkość potrzeb w korzystaniu z wody i energii elektrycznej,
- (5.potrzeby i ewentualne ograniczenia w korzystaniu z dróg publicznych
- (6.zasady oświetlania placu budowy i otoczenia oraz oświetlenia ostrzegawczego,
- (7.rodzaj i ilość podręcznego sprzętu gaśniczego,
- (8.warunki i miejsce składowania humusu i ziemi z wykopów, a także zasady gromadzenia i usuwania odpadów z placu budowy,
- (9.zabezpieczenie środowiska przyrodniczego.

Część graficzna projektu zagospodarowania placu budowy obejmuje m.in.:

- (1.granice placu budowy, linie ogrodzenia i ewentualne zajęcia części pasa drogowego,
- (2.usytuowanie obiektów zaplecza administracyjnego, socjalnego, magazynowego, składowisk, a w razie potrzeby – zaplecza technicznego budowy,
- (3.drogi dojazdowe,
- (4.punkt przyłączenia zasilania energetycznego i wody oraz ich doprowadzenia do punktu odbioru,
- (5.rozmqieszczenie pomocniczego sprzętu gaśniczego, hydrantów, przeciwpożarowych zbiorników wodnych.

### **5.3.Projekt organizacji budowy**

Wykonawca, opracuje ( lub zapewni opracowanie ) projekt organizacji budowy.

Projekt organizacji budowy obejmuje m.in.:

- 1.szczegółowe zestawienie ilości robót z charakterystyką techniczną,
- 2.metody i systemy wykonania robót z uwzględnieniem środków realizacji, jak: materiały, maszyny i urządzenia pomocnicze, zatrudnienie i in.,
- 3.harmonogramy wykonania robót, pracy ,maszyn i urządzeń,
- 4.plany zatrudnienia,
- 5.zapotrzebowanie i harmonogramy dostaw materiałów i prefabrykatów,
- 6.instrukcje montażowe i bhp,
- 7.rysunki robocze specjalnych rusztowań i deskowań.

### **5.4.Projekt technologii i organizacji montażu**

Montaż obiektów prefabrykowanych lub elementów konstrukcyjnych o większych gabarytach lub masie powinien być prowadzony na podstawie projektu technologii i organizacji montażu. Wykonawca jest zobowiązany, przy wykonywaniu obiektu metoda montażu, prowadzić dziennik montażu.

### **5.5.Czynności geodezyjne na budowie**

Wykonawca będzie odpowiedzialny za prawidłowe, zgodne z dokumentacją projektową, wytyczenie wszystkich nowo projektowanych obiektów przez uprawnionego geodetę, który przeniesie wysokości z reperów, wyznaczy kierunki i spadki zgodnie z dokumentacją projektową.

Wykonawca zapewni odpowiednie oznakowanie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem stałych i tymczasowych reperów i sieci punktów odwzorowania założonych przez inspektora nadzoru.



### **5.6.Likwidacja placu budowy**

Wykonawca jest zobowiązany do likwidacji placu budowy i pełnego uporządkowania terenu wokół budowy.

### **5.7.Nadzór wykonawcy podczas rozruchu.**

W trakcie prac i rozruchu urządzeń Wykonawca musi zapewnić doświadczone kierownictwo budowy. W przypadku gdy w trakcie wizyty Inspektor Nadzoru Inwestycyjnego stwierdzi on niezgodności/uchybień sprzętu w stosunku do pisemnej instrukcji Wykonawcy, powinien niezwłocznie sporządzić raport o zaistniałych problemach i przekazać go końcowemu użytkownikowi.

Inspektor Nadzoru Inwestycyjnego w trakcie wizyty na placu budowy zatwierdza sprzęt dostarczony w ramach kontraktu oraz podpisuje protokół świadczący o tym, że sprzęt został prawidłowo uruchomiony i zainstalowany.

## **6.KONTROLA, BADANIA ORAZ ODBIÓR WYROBÓW I ROBÓT BUDOWLANYCH**

### **6.1.Zasada kontroli jakości robót**

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót, jakości materiałów i elementów, zapewni odpowiedni system kontroli oraz możliwości pobierania próbek i badania materiałów i robót. Do obowiązków Wykonawcy należy przedstawienie do aprobaty inspektorowi nadzoru inwestorskiego lub zarządzającemu realizacją umowy opracowania pt. **Program zapewnienia jakości**.

Program składa się z części ogólnej i części szczegółowej.

#### **1.Część ogólna określa**

- system (sposób i procedurę) kontroli i sterowania jakością kierowanych robót,
- wyposażenie w sprzęt i urządzenia do pomiarów i kontroli (opis własnego laboratorium lub wytypowanego do wykonania badań zleconych przez wykonawcę),
- sposób oraz formę gromadzenia wyników badań laboratoryjnych, zapisów pomiarów, ustawienia mechanizmów sterujących, a także wyciąganych wniosków i zastosowanych korekt w procesie technologicznym,
- sposób i formę przekazywania informacji inspektorowi nadzoru inwestorskiego lub zarządzającemu realizacją umowy.

#### **2.Część szczegółowa dla każdego asortymentu robót podaje:**

- wykaz maszyn i urządzeń stosowanych na budowie, z ich parametrami technicznymi oraz wyposażeniem w mechanizmy do sterowania,
- wykaz urządzeń pomiarowo-kontrolnych,
- sposób dostarczania materiałów budowlanych i wyrobów,
- urządzenia do magazynowania i załadunku materiałów,
- sposób i procedurę pomiarów i badań (rodzaj i częstotliwość badań, pobieranie próbek, legalizacja i sprawdzanie urządzeń) prowadzonych podczas dostaw materiałów, wytwarzania mieszanek i elementów budowlanych oraz wykonywania poszczególnych robót,
- sposób postępowania z materiałami i robotami nieodpowiadającymi wymaganiom umowy.

W przypadku gdy wykonawca posiada certyfikat ISO 9001, jest zobowiązany do opracowania

## **SPECYFIKACJA TECHNICZNA-CZĘŚĆ OGÓLNA S-00.00.00**

---

programu i planu zapewnienia jakości zgodnie z wymaganiami certyfikatu.

Wykonawca będzie prowadził pomiary i badania materiałów oraz robót z częstotliwością gwarantującą, że roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w dokumentacji projektowej i specyfikacjach technicznych. Wymagania co do zakresu badań ich częstotliwości są określone w *szczegółowych specyfikacjach technicznych*. W przypadku, kiedy rodzaj i ilość badań nie zostały określone w szczegółowych specyfikacjach, zostaną one ustalone przez inspektora nadzoru inwestorskiego.

Jeżeli wykonawca dysponuje własnym laboratorium, dostarczy inspektorowi nadzoru inwestorskiego świadectwa, że wszystkie stosowane urządzenia i sprzęt badawczy posiadają ważną legalizację i odpowiadają wymaganiom norm określających procedurę badań. Inspektor nadzoru inwestorskiego będzie miał ograniczony dostęp do pomieszczeń laboratoryjnych w celu dokonywania ich inspekcji.

W przypadku zlecenia przez wykonawcę wykonania badań do specjalistycznego laboratorium, inspektor nadzoru może wymagać dokumentów potwierdzających uprawnienia danego laboratorium do wykonania konkretnych badań.

### **6.2.Pobieranie próbek**

Próbki do badań 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 inwestorskiego będzie miał możliwość udziału w pobieraniu próbek.

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

Wszystkie badania i pomiary będą przeprowadzane zgodnie z wymaganiami norm. W przypadku, gdy normy nie obejmują jakiegokolwiek badania wymaganego w *szczegółowych specyfikacjach technicznych*, można stosować wytyczne krajowe, albo inne procedury, zaakceptowane przez inspektora nadzoru inwestorskiego.

Przed przystąpieniem do pomiarów lub badań, Wykonawca powiadomi inspektora nadzoru inwestorskiego o rodzaju, miejscu i terminie pomiaru lub badania. Po ich wykonaniu Wykonawca przedstawi inspektorowi nadzoru inwestorskiego wyniki badań.

Wykonawca będzie przekazywać inspektorowi nadzoru inwestorskiego kopie raportów z wynikami badań jak najszybciej, nie później jednak niż w terminie określonym w Programie zapewnienia jakości.

### **6.4.Badania prowadzone przez inspektora nadzoru inwestorskiego**

Inspektor nadzoru inwestorskiego jest uprawniony do dokonania kontroli pobierania próbek i badania materiałów u źródła ich wytwarzania, a Wykonawca zapewni wszelką potrzebną pomoc w tych czynnościach.

Na zlecenie inspektora nadzoru inwestorskiego wykonawca będzie przeprowadzał dodatkowe badania tych materiałów, które budzą wątpliwość co do jakości, o ile kwestionowane materiały nie zostaną przez Wykonawcę usunięte z własnej woli. Koszty tych dodatkowych badań pokrywa wykonawca tylko w przypadku stwierdzenia niezgodności z normami lub aprobatami technicznymi; w przeciwnym przypadku koszty te pokrywa Zamawiający.

Próbki dostarczone przez Wykonawcę do badań wykonywanych na zlecenie



## **SPECYFIKACJA TECHNICZNA-CZĘŚĆ OGÓLNA S-00.00.00**

---

inspektora nadzoru inwestorskiego będą odpowiednio opisane i oznakowane, w sposób przez niego zaakceptowany.

### **6.5.Dokumentacja budowy**

Dokumentacja budowy, zgodnie z art.3 pkt.13 ustawy Prawo budowlane, obejmuje:

- pozwolenie na budowę wraz z załączonym projektem budowlanym,
- dziennik budowy, a w przypadku realizacji obiektu metodą montażu-także dziennik montażu,
- protokoły odbiorów częściowych i końcowych,
- operaty geodezyjne,
- książkę obmiarów robót,
- certyfikaty na znak bezpieczeństwa, deklaracja zgodności z Polską Normą lub aprobaty techniczne, protokoły konieczności dotyczące robót dodatkowych i kosztorysy na te roboty.

Wykonawca jest zobowiązany do prowadzenia dokumentacji budowy, przechowywania jej we właściwym miejscu oraz udostępniania do wglądu przedstawicielom uprawnionych organów.

### **6.6.Odbiory i próby gwarancyjne**

Podczas prób przedrozruchowych, rozruchu i próbnej eksploatacji, wykonawca zademonstruje kompletność instalacji i urządzeń oraz ich zdolność do poprawnego działania przy minimalnej i maksymalnej wydajności;

Wspólnie z Wykonawcą, Końcowy Użytkownik sprawdzi czy kontrakt został zrealizowany zgodnie z zapisami w specyfikacji co potwierdzi Świadectwem Gotowości Urządzeń, w którym odnotowuje się wszystkie niezgodności oraz usterki wraz z ustaleniem czasu ich usunięcia.

Wykonawca w swojej ofercie powinien szczegółowo opisać jak będą prowadzone próby gwarancyjne potwierdzające, że:

- wydajność urządzeń jest zagwarantowana,
- wymagania ochrony środowiska i bhp są spełnione,
- funkcjonowanie oraz sposób instalacji urządzeń jest zgodny z niniejszą specyfikacją oraz ofertą,
- gwarancje funkcjonalne są spełnione.

Odbiór końcowy i przejęcie urządzeń do eksploatacji nastąpi po osiągnięciu gotowości urządzeń oraz po:

- okresie rozruchu,
- 4-tygodniowym okresie bezawaryjnej próby eksploatacji.

## **7.WYMAGANIA DOTYCZĄCE PRZEDMIARU I OBMIARU ROBÓT**

### **7.1.Ogólne zasady przedmiaru, obmiaru i prowadzenia książki obmiaru**

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. *przedmiar robót* powinien zawierać zestawienie przewidzianych do wykonania robót podstawowych: w kolejności technologicznej ich wykonania, ze szczegółowym opisem lub wskazaniem podstawy ustalającej szczegółowy opis oraz wskazanie właściwych specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych, z wyliczeniem i zestawieniem ilości jednostek przedmiarowych robót podstawowych.

## **SPECYFIKACJA TECHNICZNA-CZĘŚĆ OGÓLNA S-00.00.00**

---

Spis działów przedmiaru robót powinien przedstawiać podział wszystkich robót budowlanych w danym obiekcie według Wspólnego Słownika Zamówień. Dalszy podział przedmiaru robót należy opracować według systematyki ustalonej indywidualnie lub na podstawie systematyki stosowanej w publikacjach zawierających normy nakładów rzeczowych. Tabele przedmiarów robót powinny zawierać pozycje przedmiarowe odpowiadające robotom podstawowym.

Ogólne zasady **obmiaru robót** dotyczą umów z wynagrodzeniem kosztorysowym wykonawcy. Obmiar robót będzie określać faktyczny zakres robót wykonywanych zgodnie z dokumentacją projektową i specyfikacją techniczną, w jednostkach ustalonych w kosztorysie. Obmiaru robót dokonuje Wykonawca po pisemnym powiadomieniu inspektora nadzoru inwestorskiego o terminie i zakresie obmierzonych robót. Powiadomienie powinno nastąpić co najmniej 3 dni przed tym terminem.

Wszystkie wyniki obmiaru wpisane są do książki obmiarów. Książka obmiarów jest niezbędna do udokumentowania wykonanych robót ulegających zakryciu lub zanikających, robót rozbiórkowych oraz związanych z remontami, modernizacją lub przebudową obiektów budowlanych. Jakikolwiek błąd lub opuszczenie (przeoczenie) w ilościach w przedmiarze lub w specyfikacji technicznej nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku ukończenia wszystkich robót. Korekta ewentualnych błędów lub pominiętych pozycji w przedmiarze wymaga pisemnego wystąpienia Wykonawcy i akceptacji przez inspektora nadzoru inwestorskiego, po porozumieniu z zamawiającym, jeżeli zawarta umowa o wykonaniu robót nie stanowi inaczej. Obmiaru wykonanych robót dokonuje kierownik budowy.

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

Długości pomiędzy wyszczególnionymi punktami będą obmierzone poziomo, wzdłuż linii osiowej i podawane w [m]. Jeżeli *szczegółowe specyfikacje techniczne* nie wymagają dla określonych robót inaczej, objętości będą wyliczane w [m<sup>3</sup>], powierzchnie w [m<sup>2</sup>], a sprzęt i urządzenia w [szt.]. Przy podawaniu długości, objętości i powierzchni stosuje się dokładność do dwóch znaków po przecinku.

Ilości, które mają być obmierzone wagowo, będą wazone w kilogramach lub tonach.

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

Urządzenia i sprzęt pomiarowy zostaną dostarczone przez Wykonawcę. Jeżeli urządzenia te lub sprzęt pomiarowy wymagają badań atestujących, to Wykonawca przedstawi inspektorowi nadzoru inwestorskiego ważne świadectwa.

Wszystkie urządzenia i sprzęt pomiarowy będą przez wykonawcę utrzymywane w należyтым stanie przez cały okres trwania robót.

Urządzenia i sprzęt pomiarowy, stosowane w czasie obmiaru robót, wymagają akceptacji Inspektora Nadzoru lub zarządzającego realizacją umowy.

### **7.4.Czas przeprowadzenia pomiarów**

Obmiary należy przeprowadzać przed częściowym lub ostatecznym odbiorem odcinków robót, a także w przypadku występującej dłuższej przerwy w robotach.

Obmiar robót zanikających należy przeprowadzać w czasie ich wykonywania. Obmiar robót zanikających należy przeprowadzać w czasie ich wykonywania. Obmiar robót ulegających zakryciu przeprowadza się przed ich zakryciem.

Wymiary skomplikowanych powierzchni lub objętości będą uzupełnione odpowiednimi szkicami dołączonymi do książki obmiarów, względnie umieszczonymi na karcie obmiarowej.

## **8. ODBIÓR ROBÓT BUDOWLANYCH**

### **8.1. Rodzaje odbiorów**

Występują następujące rodzaje odbiorów: odbiór częściowy, odbiór etapowy, odbiór robót zanikających lub ulegających zakryciu, odbiór końcowy, odbiór pop okresie rękojmi, odbiór ostateczny ( pogwarancyjny ).

Ponadto występują następujące odbiory: przewodów kominowych, instalacji i urządzeń technicznych oraz rozruch technologiczny.

Zasady odbiorów robót może określać umowa o roboty budowlane.

### **8.2. Odbiór robót ulegających zakryciu lub zanikających**

Do podstawowych obowiązków Wykonawcy należy zgłaszanie inwestorowi do odbioru robót ulegających zakryciu lub zanikających. Odbiór robót ulegających zakryciu lub zanikających polega na ocenie ilości i jakości wykonanych robót, które w dalszym procesie realizacji ulegają zakryciu. Odbiór taki będzie przeprowadzony w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót. Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do dziennika budowy, przy jednoczesnym powiadomieniu inspektora nadzoru inwestorskiego.

Odbioru wyżej wymienionego dokonuje inspektor nadzoru inwestorskiego.

### **8.3. Odbiory, instalacji i urządzeń technicznych**

Należy określić zasady i tryb dokonywania prób, badań i odbioru, instalacji i urządzeń technicznych przed dokonaniem końcowego odbioru obiektu budowlanego.

Próby i odbiory przewodów kominowych, instalacji i urządzeń technicznych, powinny obejmować w szczególności:

- przewody kominowe,
- instalacje wewnętrzne w obiekcie budowlanym i zewnętrzne na działce budowlanej: kanalizacyjne, wodociągowe, elektroenergetyczne i oświetleniowe, sygnalizacyjno-alarmowe, odgromowe, instalacje technologiczne.
- Urządzenia technologiczne.

Przy dokonywaniu badań i prób odbiorów należy uwzględnić zasady odbioru zawarte w odpowiednich polskich Normach oraz "*Warunkach technicznych wykonania i odbioru robót*" lub innych publikacja technicznych.

### **8.4. Odbiór częściowy i odbiór etapowy**

Należy określić ewentualne odbiory częściowe i etapowe.

**Odbiór częściowy** polega na ocenie ilości i jakości wykonanych części robót. Większe budynki lub obiekty mogą być dzielone na części, które w miarę postępu robót mogą być przedmiotem odbioru.

**Odbiór etapowy** polega na ocenie ilości i jakości części robót stanowiących z reguły całość techniczną. Podział budowy na odcinki lub etapy kwalifikujące się do odbiorów etapowych dokonuje się w czasie projektowania organizacji robót.

Roboty do odbioru częściowego lub etapowego zgłasza Wykonawca wpisem do dziennika budowy, z jednoczesnym powiadomieniem inspektora nadzoru inwestorskiego, który dokonuje odbioru.

---

## **SPECYFIKACJA TECHNICZNA-CZĘŚĆ OGÓLNA [S-00.00.00](#)**

---

### **8.5.Rozruch technologiczny**

O potrzebie i zakresie rozruchu technologicznego decyduje Zamawiający, podając odpowiednie ustalenia w umowie. W specyfikacji technicznej w uzgodnieniu z Zamawiającym, należy określić ogólne zasady przeprowadzania rozruchu technologicznego, podając wymagania, które powinien spełnić Wykonawca.

Po wykonaniu badań i sprawdzeń oraz dokonaniu odbioru instalacji technicznych związanych z obiektem budowlanym a także urządzeń technologicznych, można przystąpić do próbnego rozruchu technologicznego.

Do pełnego "produkcyjnego" rozruchu technologicznego, równoważnego z przystąpieniem do eksploatacji, może dojść po dokonaniu odbioru końcowego gotowego obiektu.

Dla przeprowadzenia rozruchu technologicznego wykonuje się z reguły odpowiedni program , łącznie z kosztorysem rozruchu.

### **8.6.Odbiór końcowy**

Odbiór końcowy przeprowadza się w trybie i zgodnie z warunkami określonymi w umowie o wykonanie robót budowlanych.

Całkowite zakończenie Robót oraz gotowość do odbioru końcowego będzie stwierdzona przez Wykonawcę wpisem do Dziennika Budowy z bezzwłocznym powiadomieniem na piśmie o tym fakcie Zamawiającego.

Do odbioru końcowego i przekazania wszystkich realizowanych obiektów do eksploatacji Wykonawca jest zobowiązany przygotować niezbędne dokumenty i materiały.

Odbioru końcowego dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego- w obecności inspektora nadzoru i Wykonawcy-sporządzając *Protokół odbioru robót budowlanych oraz zgłoszonych wad i usterek do usunięcia przez Wykonawcę.*

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.

W przypadku stwierdzenia przez komisję, że jakość wykonanych robót w poszczególnych asortymentach odbiega nieznacznie od wymaganej dokumentacją projektową i specyfikacją techniczną ( z uwzględnieniem tolerancji ) i nie ma większego wpływu na cechy eksploatacyjne i trwałość, komisja dokona potrąceń, oceniając pomniejszoną jakość wykonania robót w stosunku do wymagań przyjętych w umowie lub kontrakcie.

### **8.7.Odbiór po okresie rękojmi**

Pod koniec okresu rękojmi Zamawiający lub właściciel obiektu zorganizuje odbiór "po okresie rękojmi". Odbiór taki wymaga przygotowania następujących dokumentów:

- umowy o wykonaniu robót budowlanych,
- protokołów odbioru końcowego,
- dokumentów potwierdzających usunięcie wad zgłoszonych w trakcie odbioru końcowego ( jeżeli były zgłoszone wady ),
- dokumentów dotyczących wad zgłoszonych w okresie rękojmi oraz potwierdzenia usunięcia tych wad,
- innych dokumentów niezbędnych do przeprowadzenia czynności odbioru.

### 8.8.Odbiór ostateczny-pogwarancyjny

Odbiór ostateczny-pogwarancyjny polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad stwierdzonych przy odbiorze końcowym lub / oraz przy odbiorze po okresie rękojmi oraz ewentualnych wad zaistniałych w okresie gwarancyjnym.

### 8.9.Dokumentacja powykonawcza, instrukcje eksploatacji i konserwacji urządzeń

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie ewidencji wszelkich zmian w dokumentacji projektowej umożliwiającej przygotowanie **dokumentacji powykonawczej** obiektu budowlanego. Zgodnie z ustawą *Prawo budowlane* w skład *dokumentacji powykonawczej* obiektu, na który uzyskano pozwolenie na budowę, wchodzi m.in.:

- 1) pozwolenie na budowę, projekt budowlany, projekt wykonawczy i inne projekty, przedmiar robót, pozwolenie na użytkowanie, decyzja lokalizacji inwestycji celu publicznego, decyzja o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu,
- 2) wszelkie inne pozwolenia urzędowe związane z realizacją obiektu,
- 3) oryginał dziennika budowy wraz z dokumentami, które zostały włączone w trakcie realizacji budowy,
- 4) dziennik montażu (rozbiórki)-jeżeli był prowadzony,
- 5) protokoły odbioru robót ulegających zakryciu i zanikających,
- 6) protokoły odbiorów częściowych i końcowych,
- 7) wyniki badań, prób i sprawdzeń, protokoły odbioru instalacji i urządzeń technicznych oraz przewodów kominowych,
- 8) geodezyjna dokumentacja powykonawcza robót i sieci uzbrojenia terenu,
- 9) kopia mapy zasadniczej powstałej w wyniku geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej,
- 10) dokumentacja powykonawcza: projekt budowlany, projekt wykonawczy i inne opracowania projektowe, opisy i rysunki zamienne uwiarygodnione przez projektanta, kierownika budowy i inspektora nadzoru inwestorskiego,
- 11) rysunki (dokumentacja) na wykonanie robót towarzyszących oraz protokoły odbioru i przekazania tych robót właścicielom urządzeń,
- 12) oświadczenie kierownika budowy o:
  - (a) zgodność wykonania obiektu budowlanego z projektem budowlanymi warunkami pozwolenia na budowę oraz przepisami
  - (b) doprowadzeniu do należytego stanu i porządku terenu budowy, a także – w razie konieczności – ulicy, sąsiedniej nieruchomości, budynku lub lokalu,
  - (c) o właściwym zagospodarowaniu terenów przyległych, jeżeli eksploatacja wybudowanego obiektu jest uzależniona od ich odpowiedniego zagospodarowania,
- 13) aprobaty techniczne (deklaracje zgodności) oraz certyfikaty na znak bezpieczeństwa "B" dla materiałów i urządzeń,
- 14) instrukcje eksploatacji i konserwacji urządzeń (DTR),
- 15) karty gwarancyjne urządzeń technicznych,
- 16) instrukcje eksploatacji obiektu, instalacji, jeżeli istnieje taka potrzeba,
- 17) operat zabezpieczenia przeciwpożarowego.

Jeżeli w trakcie realizacji obiektu zaszła potrzeba wykonania mających istotne znaczenie opracowań, ekspertyz oraz innych opinii lub dokumentów, to powinny być one włączone do dokumentacji powykonawczej.

Wykonawca dostarczy, przed zakończeniem robót, po sześć egzemplarzy **instrukcji obsługi**,

## **SPECYFIKACJA TECHNICZNA-CZĘŚĆ OGÓLNA S-00.00.00**

**eksploatacji i konserwacji** dla każdego urządzenia oraz systemu mechanicznego, elektrycznego lub elektronicznego. Wymóg ten powinien być uwzględniony w umowie na dostawę urządzeń lub wykonanie robót.

Ramowy zakres instrukcji obsługi, eksploatacji i konserwacji urządzeń obejmuje:

- 1.stronę tytułową: tytuł instrukcji, datę wykonania urządzenia (systemu),
- 2.spis treści,
- 3.informacje o producencie lub dostawcy: nazwa i adres firmy, nr telefonu, faksu, e-mail,
- 4.gwarancje producenta, dostawcy lub wykonawcy,
- 5.opis działania urządzenia lub każdego elementu składowego układu
- 6.instrukcje instalacyjne doprowadzenia i odprowadzenia mediów i ich zabezpieczenia,
- 7.procedury rozruchu, zasady ew. Regulacji, zasady eksploatacji, instrukcje wyłączenia z eksploatacji,
- 8.instrukcje postępowania awaryjnego,
- 9.instrukcje konserwacji i napraw wraz z niezbędnymi rysunkami lub schematami, numerami i wykazami części zamiennych, nazwami smarów i innych niezbędnych informacji dla zapewnienia prawidłowej eksploatacji i trwałości urządzeń,
- 10.adres kontaktowy dla serwisu producenta.

Dla bardziej złożonych, skomplikowanych urządzeń i aparatów wymagane jest odrębne opracowanie instrukcji obsługi, eksploatacji i konserwacji.

### **8.10.Dokumenty do odbioru obiektu budowlanego**

Do odbioru obiektu budowlanego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

- 1.oświadczenie kierownika budowy o zgodności wykonania obiektu budowlanego z projektem budowlanym i warunkami pozwolenia na budowę, o doprowadzeniu do należytego stanu i porządku terenu budowy, a także – w razie korzystania – ulicy, sąsiedniej nieruchomości, budynku lub lokalu,
- 2.dokumentację powykonawczą, tj. Dokumentację projektową (projekt budowlany, projekt wykonawczy oraz inne projekty specjalistyczne) z naniesionymi dokonanymi w trakcie wykonania robót, potwierdzone przez projektanta i inspektora nadzoru inwestorskiego, oraz z geodezyjnymi pomiarami powykonawczymi,
- 3.szczegółowe specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót 9 podstawowe specyfikacje z umowy i ew. Uzupełniające lub zamienne),
- 4.recepty i ustalenia technologiczne,
- 5.dziennik budowy, dziennik montażu i książka obmiarów 9oryginały),
- 6.wyniki badań kontrolnych oraz badań laboratoryjnych, zgodnie ze *szczegółowymi specyfikacjami technicznymi i Programem zapewnienia jakości*,
- 7.protokoły odbiorów częściowych, etapowych, robót zanikających i ulegających zakryciu,
- 8.deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów, certyfikaty na znak bezpieczeństwa, zgodnie ze *szczegółowymi specyfikacjami technicznymi i Programem zapewnienia jakości*,
- 9.rysunki (dokumentacje) na wykonanie robót towarzyszących inwestycji oraz protokoły odbioru i przekazania tych robót właścicielom instalacji,
- 10.geodezyjną inwentaryzację powykonawczą robót i sieci uzbrojenia terenu,
- 11.kopię mapy zasadniczej powstałej w wyniku geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej.



## **SPECYFIKACJA TECHNICZNA-CZĘŚĆ OGÓLNA [S-00.00.00](#)**

---

### **9. ROZLICZENIE ROBÓT**

Składający ofertę Wykonawca zobowiązany jest do zapoznania się z warunkami lokalizacyjno-terenowymi przyszłego planu budowy i uwzględnienia tych warunków w skalkulowanej ofercie umownej ryczałtowej ceny usługi, w tym także ewentualnych robót dodatkowych.

Wykonawca zobowiązany jest do uwzględnienia w swej ofercie wszystkich niezbędnych zabezpieczeń oraz ewentualnego demontażu urządzeń i budowli kolidujących z realizowanymi obiektami, a następnie do odtworzenia tych urządzeń i budowli do stanu pierwotnego, sprzed rozpoczęcia budowy. Odtworzeniem należy objąć uzbrojenia terenu, także te, które nie zostały uwidocznione na planach sytuacyjno-wysokościowych i profilach podłużnych w czasie wykonywania projektów, a odkryte zostaną w czasie trwania Robót.

Koszt organizacji zaplecza Robót ponosi Wykonawca.

Do Wykonawcy należy: organizacja miejsca (lokalizacja) zaplecza Robót, oczyszczenie terenu i zabezpieczenie terenu Robót, a także związane z tym sprawy formalno-prawne.

Odwóz ziemi z placu budowy tj. organizacja miejsca składowania, koszty transportu nadmiaru gruntu i sposób składowania leżą po stronie Wykonawcy. Odwóz i składowanie nadmiaru gruntu musi być zgodne z przepisami Ochrony Środowiska i przepisami BHP.

Podstawą płatności jest cena jednostkowa skalkulowana przez Wykonawcę za jednostkę obmiarową ustaloną dla danej pozycji Specyfikacji Robót.

Dla pozycji przedmiarowych wycenionych ryczałtowo podstawą płatności jest Wartość (kwota) podana przez Wykonawcę w danej pozycji Specyfikacji Robót.

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

Ceny jednostkowe lub kwoty ryczałtowe Robót będą obejmować:

- Robociznę 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 obliczane zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Ceny jednostkowe podać w wartościach netto i brutto.

### **10.DOKUMENTY ODNIESIENIA**

#### **10.1.Dokumentacja projektowa**

##### **10.1.1.Jednostka projektowa**

Biuro Projektowania i Realizacji Inwestycji Ekologicznych „Środowisko”, ul. Harcerska 6a, 43-300 Bielsko-Biała, tel. (0 33) 497 30 08.



## SPECYFIKACJA TECHNICZNA-CZĘŚĆ OGÓLNA [S-00.00.00](#)

### 10.1.2.Zestawienie dokumentacji projektowej wraz z autorami

#### – CZĘŚĆ OPISOWA

- 1.Opis ogólny.
- 2.BIOS.
- 3.Specyfikacja materiałowa.
- 4.Załączniki.
- 5.Uprawnienia
- 6.Warunki techniczne
- 7.Wypis z miejscowego planu zagospodarowania terenu.
- 8.Decyzja Środowiskowa.
- 9.Uzgodnienia branżowe

#### - CZĘŚĆ RYSUNKOWA

NR RYS.	NAZWA	SKALA
1	Orientacja.	-
2	Układ sekcyjny map.	1:5000
3.1	Projekt Zagospodarowania Terenu	1:500
3.2	Projekt Zagospodarowania Terenu	1:500
3.3	Projekt Zagospodarowania Terenu	1:500
3.4	Projekt Zagospodarowania Terenu	1:500
3.5	Projekt Zagospodarowania Terenu	1:500
3.6	Projekt Zagospodarowania Terenu	1:500
3.7	Projekt Zagospodarowania Terenu	1:500
4	Profil podłużny kanalizacji tłocznej KT	1:100, 1:500
5.1	Przekrój przez wykop odnowienie nawierzchni dla obciążenia ruchem KR2	1:20
5.2	Wytyczne ułożenia rurociągu w wykopie w terenie naturalnym	1:50, 1:10
5.3	Wytyczne ułożenia rurociągu w wykopie w terenie utwardzonym	1:50, 1:10
5.4	Studnia odpowietrzająca	1:20
5.5	Studnia odwodnieniowa	1:20
5.6	Studnia rozprężna Ø1000	1:500
5.7	Zabezpieczenie kabli energetycznych i telekomunikacyjnych – rysunek typowy	1:50, 1:10
5.8	Zabezpieczenie wodociągu i kanalizacji– rysunek typowy	1:50, 1:10
5.9	Zabezpieczenie gazociągu – rysunek typowy	1:50, 1:10
5.10	Docieplenie rurociągu	1:20
6.1	Plan zagospodarowania terenu likwidowanej oczyszczalni	1:100

## **SPECYFIKACJA TECHNICZNA-CZĘŚĆ OGÓLNA [S-00.00.00](#)**

<b>NR RYS.</b>	<b>NAZWA</b>	<b>SKALA</b>
6.2	Zagospodarowanie terenu pompowni	1:100
6.3	Projektowana pompownia ścieków w sołectwie Kaniów – widok z góry , przekrój B-B, C-C	1:25
6.4	Projektowana pompownia ścieków w sołectwie Kaniów – przekrój D-D	1:25

### **CZĘŚĆ ELEKTRYCZNA**

**Projektował (branża elektryczna): mgr inż. Jacek Motyka**

**Sprawdził (branża elektryczna): mgr inż. Piotr Jurzak**

### **CZĘŚĆ KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANA**

**Projektował (branża architektoniczno-budowlana): mgr inż. Jerzy Jurczyk**

**Sprawdził (branża architektoniczno-budowlana): mgr inż. Leonard Drożdż**

### **PRZEDMIAR ROBÓT**

**Wykonał: mgr inż. Henryk Molga**

### **SPECYFIKACJE TECHNICZNE**

**Projektował: mgr inż. Teresa Szendoł**

#### **10.1.3.Zestawienie specyfikacji technicznych**

##### **[S-01.00.00](#) PRACE PRZYGOTOWAWCZE**

**CPV**

**45100000-8**

**CPV**

**45111213-4**

**CPV**

**45112210-0**

**CPV**

**45110000-1**

**[S-01.01.01](#)**

Wytyczenie trasy i punktów wysokościowych

**CPV**

**45100000-8**

**[S-01.01.02.](#)**

Wycinka drzew i krzewów

---

## **SPECYFIKACJA TECHNICZNA-CZĘŚĆ OGÓLNA [S-00.00.00](#)**

---

**CPV 45111213-4**

[S-01.01.03](#)

Usunięcie warstwy humusu

**CPV 45112210-0**

[S-01.01.04.](#)

Rozbiórka i odbudowa elementów dróg, ogrodzeń

**CPV 45110000-1**

**[S-02.00.00](#)**

**ROBOTY ZIEMNE**

**CPV**

**45111200-0**

[S-02.01.01.](#)

Roboty ziemne - wykop/zasypy

**CPV 45111200-0**

**[S-03.00.00](#)**

**KANALIZACJA SANITARNA**

**CPV**

**45231300-8**

[S-03.01.01.](#)

Kanalizacja sanitarna grawitacyjna i ciśnieniowa

**CPV**

**45231300-8**

**[S-04.00.00](#)**

**PRZEJŚCIA KANALIZACJI PRZEZ PRZESZKODY**

**CPV**

**45231300-8**

[S-04.01.01.](#)

Przejścia pod drogami, torami, potokami i urządzeniami melioracji wodnych i innymi przeszkodami terenowymi. Skrzyżowania z istniejącym uzbrojeniem terenu

**CPV**

**45231300-8**

**[S-05.00.00](#)**

**INNE ROBOTY**

**CPV**

**45233142-6**

[S-05.01.01.](#)

Odbudowa nawierzchni dróg i chodników

**CPV 45233142-6**

**[S-06.00.00](#)**

**PRZEPOMPOWNIE ŚCIEKÓW**

**CPV**

**45232152-2**

**CPV**

**45232423-3**

**CPV**

**45300000-0**

**CPV**

**45112700-2**

---

## **SPECYFIKACJA TECHNICZNA-CZĘŚĆ OGÓLNA S-00.00.00**

---

[S-06.01.01.](#) Wymagania ogólne dla przepompowni.

**CPV**

**45232152-2**

[S-06.01.02.](#) Budowa przepompowni ścieków

**CPV**

**45232423-3**

[S-06.01.03.](#) Instalacje i wyposażenie przepompowni ścieków

**CPV 45300000-0**

[S-06.01.04.](#) Zasilanie i sterowanie przepompowni ścieków

**CPV 45300000-0**

[S-06.01.05.](#) Chodniki, zieleń, makroniwelacja, ogrodzenie  
przepompowni ścieków, droga dojazdowa

**CPV 45112700-2**

### **10.2.Normy, akty prawne, aprobaty techniczne i inne dokumenty i ustalenia techniczne**

[1] Prawo budowlane (Dz. U. nr 106 poz. 1126 z dnia 7 lipca 1994r. z późniejszymi zmianami)

[2] Prawo Ochrony Środowiska (Dz. U. nr 62 poz. 627 z dnia 27 kwietnia 2001r.z późniejszymi zmianami)

[3] Prawo Wodne (Dz. U. nr 115. poz. 1229 z dnia 18 lipca 2001r z późniejszymi zmianami)

[4] Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. nr.100 poz. 1086 z dnia 24października 2000r.

[5] Prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. nr.27 poz. 96 z dnia 4 lutego 1994r.)

[6] Ustawa o wprowadzeniu ustawy - Prawo ochrony środowiska, ustawy o odpadach oraz zmianie niektórych ustaw (Dz. U. Nr 100, poz. 1085 z z późniejszymi zmianami z dnia 27 lipca 2001r.) ,

[7] *Ustawa o wprowadzeniu Ustawy Prawo ochrony środowiska ustawy o odpadach oraz o zmianie niektórych ustaw* (Dz. U. nr 100 poz. 1085 z dnia 27 lipca 2001 r.)

[8] Ustawa o ochronie i kształtowaniu środowiska (Dz. U. nr 3 poz. 6 z dnia 31 stycznia 1980r.)

[9] Ustawa planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. nr 80 poz. 717 z dnia 27 marca 2003r.)

Rozporządzenia wykonawcze do tych ustaw w czasie gdy inwestycja będzie realizowana.