

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I OBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH
PRZEBUDOWA SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ TŁOCZNEJ WRAZ Z PRZEBUDOWĄ POMPOWNI ŚCIEKÓW W REJONIE UL. WSPÓLNEJ
W USTRONIU

Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych	
ST-00.00	WYMAGANIA OGÓLNE

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I OBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH
PRZEBUDOWA SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ TŁOCZNEJ WRAZ Z PRZEBUDOWĄ POMPOWNI ŚCIEKÓW W REJONIE UL. WSPÓLNEJ
W USTRONIU

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I OBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH
**PRZEBUDOWA SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ TŁOCZNEJ WRAZ Z PRZEBUDOWĄ POMPOWNI ŚCIEKÓW W REJONIE UL. WSPÓLNEJ
W USTRONIU**

ST-00.00	WYMAGANIA OGÓLNE	1
1	WSTĘP	6
1.1	Przedmiot specyfikacji technicznej.....	6
1.2	Zakres zastosowania specyfikacji technicznej	6
1.3	Zakres robót objętych przedmiotem zamówienia.....	6
1.4	Wyszczególnienie i opis prac towarzyszących oraz robót tymczasowych.....	7
1.5	Szczegółowe Specyfikacje Techniczne SST	7
1.6	Określenia podstawowe	8
1.7	Informacje o Tereni Budowy	10
1.8	Ogólne wymagania dotyczące realizacji przedmiotu zamówienia	10
1.8.1	Podstawa wykonania prac objętych przedmiotem zamówienia	11
1.8.2	Przekazanie terenu budowy	11
1.8.3	Dokumentacja projektowa i powykonawcza	11
1.8.3.1	Dokumentacja projektowa.....	11
1.8.3.2	Dokumentacja powykonawcza.....	12
1.8.4	Zgodność robót z dokumentacją projektową i specyfikacjami technicznymi.....	12
1.8.5	Zabezpieczenie terenu budowy.....	13
1.8.6	Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót	14
1.8.6.1	Ogólne wymagania dotyczące ochrony środowiska.....	14
1.8.7	Ochrona przeciwpożarowa.....	14
1.8.8	Materiały szkodliwe dla otoczenia.....	15
1.8.8.1	Obowiązki Wykonawcy wynikające z Ustawy o odpadach	15
1.8.9	Ochrona własności publicznej i prywatnej	15
1.8.10	Ograniczenie obciążeń osi pojazdów	16
1.8.11	Bezpieczeństwo i higiena pracy	16
1.8.12	Ochrona i utrzymanie terenu budowy.....	18
1.8.13	Stosowanie się do prawa i innych przepisów	18
1.8.14	Wykopaliska.....	18
1.8.15	Niewypały, niewybuchy	18
1.8.16	Szkody i zniszczenia	19
1.8.17	Rozpoczęcie robót	19
1.8.18	Zaplecze Wykonawcy	19
1.8.19	Zieleń	19
1.8.20	Organizacja ruchu zastępczego	19

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I OBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH
**PRZEBUDOWA SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ TŁOCZNEJ WRAZ Z PRZEBUDOWĄ POMPOWNI ŚCIEKÓW W REJONIE UL. WSPÓLNEJ
W USTRONIU**

1.8.21	Zabezpieczenie i ubezpieczenie umowy	19
1.8.22	Organizacja prowadzenia robót.....	20
2	MATERIAŁY I URZĄDZENIA.....	21
2.1	Wymagania ogólne.....	21
2.2	Źródła uzyskania wyrobów budowlanych.....	21
2.3	Materiały nie odpowiadające wymaganiom	22
2.4	Transport, rozładunek i warunki dostawy	22
2.5	Przechowywanie i składowanie materiałów.....	22
2.6	Wariantowe stosowanie wyrobów budowlanych	22
3	SPRZĘT	22
4	TRANSPORT	23
4.1	Ogólne wymagania dotyczące transportu.....	23
4.2	Wymagania dotyczące przewozu po drogach publicznych	23
5	WYKONANIE ROBÓT	23
5.1	Ogólne zasady wykonywania robót.....	23
5.2	Roboty tymczasowe	24
5.3	Roboty towarzyszące.....	24
6	KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT	25
6.1	Zasady kontroli jakości robót	25
6.2	Pobieranie próbek.....	26
6.3	Badania i pomiary.....	26
6.4	Badania prowadzone przez Inspektora Nadzoru.....	26
6.5	Dokumenty budowy	26
7	OBMIAR ROBÓT.....	28
7.1	Ogólne zasady przedmiaru i obmiaru robót.....	28
7.2	Zasady określenia ilości robót i materiałów	29
7.3	Urządzenia i sprzęt pomiarowy	29
8	ODBIORY TECHNICZNE ROBÓT	29
8.1	Rodzaje odbiorów technicznych robót. Przejęcie robót.....	29
8.2	Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu	30
8.3	Odbiory częściowe	30
8.4	Odbiór końcowy	31
8.5	Odbiór ostateczny	32
8.6	Zakończenie robót.....	32
9	PODSTAWA PŁATNOŚCI	32
9.1	Ustalenia ogólne.....	32

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I OBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

PRZEBUDOWA SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ TŁOCZNEJ WRAZ Z PRZEBUDOWĄ POMPOWNI ŚCIEKÓW W REJONIE UL. WSPÓLNEJ
W USTRONIU

9.2	Gwarancje i zabezpieczenia	32
9.3	Zaplecze Wykonawcy	33
9.4	Obsługa geodezyjna	33
9.5	Zajęcie pasa drogowego	33
9.6	Dokumentacja powykonawcza	33
10	PRZEPISY ZWIĄZANE	33

1 WSTĘP

UWAGA! Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych w niniejszej specyfikacji technicznej i dokumentacji projektowej nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w cenie umownej.

1.1 Przedmiot specyfikacji technicznej

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej ST-00 są wymagania ogólne dotyczące wykonania i odbioru robót budowlanych w ramach przedsięwzięcia: „**Przebudowa sieci kanalizacji sanitarnej tłocznej wraz z przebudową pompowni ścieków w rejonie ul. Wspólnej w Ustroniu**”.

Uzupełnieniem wymagań ogólnych są szczegółowe specyfikacje techniczne, zawierające szczegółowe warunki wykonania i odbioru poszczególnych rodzajów robót.

Jeżeli w szczegółowej specyfikacji technicznej SST, w punkcie dotyczącym warunków wykonania robót nie podano sposobu wykonania jakiegokolwiek pozycji przedmiaru robót, należy wykonać ją zgodnie z niniejszymi wymaganiami ogólnymi i dokumentacją projektową.

Specyfikacje materiałowe opracowano w oparciu o urządzenia i materiały przykładowych producentów wyszczególnionych w dokumentacji projektowej. Zgodnie z obowiązującym prawem można stosować materiały i urządzenia innych producentów pod warunkiem, że będą one spełniać wymagania, określone w szczegółowych specyfikacjach technicznych i dokumentacji projektowej lub je przewyższać. Za wszelkie zmiany wprowadzone do rozwiązań projektowych odpowiada Wykonawca.

1.2 Zakres zastosowania specyfikacji technicznej

Specyfikację techniczną jako część Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia (SIWZ), należy odczytywać i rozumieć w odniesieniu do zlecenia wykonania części robót opisanych w dokumentacji projektowej. Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji obejmują wymagania ogólne, wspólne dla robót budowlanych, objętych szczegółowymi specyfikacjami technicznymi. Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych są częścią całej Dokumentacji Przetargowej i Kontraktowej, czyli Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia i należy je rozpatrywać łącznie z pozostałymi opracowaniami wchodzącymi w skład SIWZ, z których znaczenie przewyższające mają warunki Kontraktu.

1.3 Zakres robót objętych przedmiotem zamówienia

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmuje wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu przebudowę pompowni ścieków sanitarnych wraz z kolektorem tłocznym, placem manewrowym, ogrodzeniem, przyłączem elektroenergetycznym i oświetleniem.

W ramach przedsięwzięcia należy wykonać:

- Pompownie komorową, prefabrykowaną o średnicy wewnętrznej 1,5m
- Odcinek sieci kanalizacji sanitarnej:
 - tłocznej Dn100 (Dz110x10 mm PEHD RC SDR11) o długości **233,6 m**
 - grawitacyjnej Dn200 (Dz225x13,4mm PEHD RC SDR17) o długości **2,7 m**
- Plac parkingowy/manewrowy o powierzchni **50 m²**
- Ogrodzenie placu o łącznej długości około **30 m**
- Przyłącze elektroenergetyczne do pompowni, szafy rozliczeniowo-pomiarowej oraz do słupa oświetleniowego o wysokości 4 m,

1.4 Wyszczególnienie i opis prac towarzyszących oraz robót tymczasowych

Do prac towarzyszących i robót tymczasowych zalicza się roboty, które należą do świadczeń umownych, a nie są wymienione w umowie. Do prac towarzyszących zalicza się:

- utrzymanie i likwidacja Terenu Budowy,
- utrzymanie urządzeń Terenu Budowy wraz z maszynami,
- pomiary do rozliczenia robót wraz z wykonaniem lub dostarczeniem przyrządów pomiarowych,
- wykonanie niezbędnych prac badawczych i projektowych,
- działania ochronne zgodnie z warunkami BHP,
- oświetlenie i ogrzewanie pomieszczeń pracowniczych,
- doprowadzenie wody i energii do punktów wykorzystania i odprowadzanie ścieków,
- przewóz materiałów do miejsc ich wykorzystania,
- zabezpieczenie robót przed wodą opadową,
- zabezpieczenie obiektów znajdujących się w strefie wpływu pracy sprzętu,
- przebudowa obiektów kolidujących pod nadzorem ich właścicieli,
- usuwanie odpadów z obszaru budowy oraz usuwanie zanieczyszczeń wynikających z robót wykonywanych przez wykonawcę, w tym odpadów powstających w czasie rozruchu
- prace geodezyjne związane z wyznaczeniem zakresu Robót i obiektu, niwelacja terenu,
- obsługa geodezyjna, odtworzenie punktów wysokościowych,
- inwentaryzacja powykonawcza, w tym ewentualna inwentaryzacja techniczna obiektów znajdujących się w strefie wpływu pracy ciężkiego sprzętu,
- odbudowa terenów zielonych i małej architektury, przywrócenie terenu do stanu pierwotnego.

Do robót tymczasowych zalicza się:

- zabezpieczenie przewodów, linii, kabli, drenów, kanałów, kamieni granicznych, drzew, roślin itp.,
- wykonanie i montaż znaków organizacji ruchu na podstawie aktualnego projektu organizacji ruchu,
- wykonanie niezbędnych dróg tymczasowych,
- ułożenie kładek nad wykopami wraz z zabezpieczeniem i sygnalizacją świetlną,
- wykonanie przejazdów np. do posesji itp. na czas prowadzenia robót ziemnych,
- przejęcie i odprowadzenie, pompowania wód z wykopów prowadzonych w gruntach mokrych i nawodnionych oraz ich odprowadzanie, w tym czyszczenie z namułu rowów, do których odprowadzono wody z pompowania,
- oznakowanie robót w tym wykonanie tablic informacyjnych o budowie zgodnie z obowiązującym prawem budowlanym,
- inne prace techniczne i technologiczne konieczne do przeprowadzenia Robót zasadniczych w zakresie opisanym w Specyfikacjach Technicznych i Przedmiarze Robót.

Koszty wszystkich tymczasowych budowli, urządzeń i robót itp. niezbędnych do wykonania robót stałych, przeprowadzenia prób końcowych oraz utrzymania ciągłości pracy istniejących systemów należy uwzględnić w cenach jednostkowych robót zasadniczych.

1.5 Szczegółowe Specyfikacje Techniczne SST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji obejmują wymagania wspólne dla robót objętych poniższymi Szczegółowymi Specyfikacjami technicznymi:

- **SST - 01 Roboty przygotowawcze i ziemne**
- **SST – 02 Budowa pompowni ścieków sanitarnych**
- **SST – 03 Budowa sieci kanalizacyjnej**
- **SST – 04 Przyłącze elektryczne**

1.6 Określenia podstawowe

Określenia podstawowe, użyte w niniejszej specyfikacji oraz szczegółowych specyfikacjach technicznych, są zgodne z przywoływanymi aktami prawnymi, warunkami umowy na wykonanie robót budowlanych, normami, warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót. Użyte w Specyfikacjach Technicznych określenia należy rozumieć następująco:

Zamawiający / Inwestor – Miasto Ustroń, ul. Rynek 1, 43-450 Ustroń

Użytkownik – Miasto Ustroń, ul. Rynek 1, 43-450 Ustroń

Przedstawiciel Użytkownika - osoba uczestnicząca w procesie inwestycyjnym, reprezentująca przyszłego Użytkownika.

Inspektor Nadzoru - osoba działająca w imieniu Zamawiającego i pełniąca nadzór nad robotami budowlanymi decydująca w zasadniczych kwestiach dotyczących prowadzenia budowy oraz odpowiedzialna za bezpośrednie monitorowanie realizacji robót.

Projektant - uprawniona osoba prawna lub fizyczna będąca autorem Dokumentacji Projektowej.

Kierownik budowy - osoba wyznaczona przez Wykonawcę, upoważniona do kierowania robotami i do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji robót, ponosząca ustawową odpowiedzialność za prowadzoną budowę.

Rysunki - część Dokumentacji Projektowej, która wskazuje lokalizację, charakterystykę i wymiary obiektu będącego przedmiotem robót.

Przedmiar robót - zestawienie przewidzianych do wykonania robót, ze wskazaniem podstaw ustalających szczegółowy opis tj. wskazaniem specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych wraz z podaniem ilości Robót w ustalonych jednostkach przedmiarowych.

Wyceniony Przedmiar Robót - Przedmiar Robót wyceniony przez Wykonawcę i stanowiący część jego Oferty.

Pozwolenie na budowę - należy przez to rozumieć decyzję administracyjną zezwalającą na rozpoczęcie i prowadzenie budowy.

Dziennik budowy - wydany przez właściwy organ zgodnie z obowiązującymi przepisami, opatrzony pieczęcią Zamawiającego zeszyt, z ponumerowanymi stronami, służący do notowania wydarzeń zaistniałych w czasie wykonywania zadania budowlanego, rejestrowania dokonywanych odbiorów robót, przekazywania poleceń i innej korespondencji technicznej pomiędzy Inspektorem Nadzoru, Wykonawcą i Projektantem.

Dokumenty budowy - pozwolenie na budowę wraz z załączonym projektem budowlanym, dziennik budowy, protokoły odbiorów, w miarę potrzeby, rysunki i opisy służące realizacji obiektu, operaty geodezyjne i książka obmiarów.

Dokumentacja powykonawcza - dokumenty budowy z naniesionymi zmianami dokonanymi w toku wykonywania robót oraz geodezyjnymi pomiarami powykonawczymi.

Księga obmiarów - akceptowana przez Zamawiającego książka z ponumerowanymi stronami służąca do wpisywania przez Wykonawcę obmiaru dokonanych robót w formie zestawień i wyliczeń, szkiców geodezyjnych i ewentualnie dodatkowych załączników. Wpisy w Księdze Obmiarów podlegają potwierdzeniu przez Inspektora Nadzoru.

Teren budowy - przestrzeń, w której prowadzone są roboty budowlane i do których mają być dostarczone urządzenia i materiały, wraz z przestrzenią zajmowaną przez urządzenia zaplecza budowy.

Wyroby budowlane (Materiały) - wszelkie materiały naturalne i wytwarzane jak również różne tworzywa i wyroby niezbędne do wykonania robót, zgodne z Dokumentacją Projektową i Specyfikacjami Technicznymi, zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru w formie wniosków materiałowych.

Aprobata techniczna - dokument potwierdzający pozytywną opinię techniczną wyrobu i stwierdzający jego przydatność do stosowania w budownictwie dla określonych warunków - zgodny z aktualnie obowiązującymi przepisami.

Certyfikat zgodności - dokument wydany zgodnie z zasadami systemu certyfikacji, potwierdzający, że zapewniono odpowiedni stopień zaufania, iż należycie zidentyfikowany wyrób, proces lub usługa są zgodne z określoną normą lub właściwymi przepisami prawnymi. W budownictwie certyfikat potwierdza zgodność wyrobu z PN lub (w przypadku, gdy nie wymagana jest PN dla danego wyrobu), że wydano aprobatę techniczną.

Znak zgodności - zastrzeżony znak, nadawany lub stosowany zgodnie z zasadami systemu certyfikacji, wskazujący, że zapewniono odpowiedni stopień zaufania, iż dany wyrób, proces lub usługa są zgodne z określoną normą lub z właściwymi przepisami prawnymi.

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

Polecenia Inspektora Nadzoru - wszelkie polecenia przekazane Wykonawcy przez Inspektora Nadzoru, w formie pisemnej.

Laboratorium - laboratorium badawcze, zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru, niezbędne do przeprowadzenia wymaganych badań i prób związanych z realizacją Umowy oraz oceną jakości materiałów oraz robót.

Geodezyjna ewidencja sieci uzbrojenia terenu - uporządkowany zbiór danych przestrzennych i opisowych sieci uzbrojenia terenu, a także informacje o podmiotach władających siecią.

Geotechniczne warunki posadowienia obiektów budowlanych - zespół czynności zmierzający do określenia przydatności gruntów na potrzeby budownictwa oraz parametrów geotechnicznych podłoża gruntowego, wykonywanych w terenie i laboratorium.

Rekultywacja - Roboty mające na celu uporządkowanie i przywrócenie pierwotnych funkcji terenom naruszonym w czasie realizacji zadania budowlanego.

Droga tymczasowa - Droga specjalnie przygotowana, przeznaczona do ruchu pojazdów, obsługujących zadanie budowlane na czas jego wykonania, przewidziana do rozbiórki po jego zakończeniu.

Koryto - Element uformowany w korpusie drogowym w celu ułożenia w nim konstrukcji nawierzchni.

Nawierzchnia drogowa - Warstwa lub zespół warstw służących do przejmowania i rozkładania obciążeń od ruchu na podłoże gruntowe i zapewniających dogodne warunki dla ruchu.

- Warstwa ścieralna - górna warstwa nawierzchni podana bezpośrednio oddziaływaniu ruchu i czynników atmosferycznych.

- Warstwa wiążąca - warstwa znajdująca się między warstwą ścieralną a podbudową, zapewniająca lepsze rozłożenie naprężeń w nawierzchni i przekazywanie ich na podbudowę.

- Warstwa wyrównawcza - warstwa służąca do wyrównania nierówności podbudowy lub profilu istniejącej nawierzchni.

- Podbudowa - dolna część nawierzchni służąca do przenoszenia obciążeń od ruchu na podłoże. Podbudowa może składać się z podbudowy zasadniczej i podbudowy pomocniczej

- Podbudowa zasadnicza - górna część podbudowy spełniająca funkcje nośne w konstrukcji nawierzchni. Może ona składać się z jednej lub dwu warstw.

- Podbudowa pomocnicza - dolna część podbudowy, spełniająca obok funkcji nośnych, funkcję zabezpieczenia nawierzchni przed działaniem wody, mrozu i przenikaniem cząstek podłoża. Zawiera warstwę mrozoodporną.

Zadanie budowlane – część przedsięwzięcia budowlanego, stanowiąca odrębną całość konstrukcyjną lub

technologiczną, zdolną do samodzielnego spełnienia przewidzianych funkcji techniczno-użytkowych.

Część określeń podstawowych została zawarta w Szczegółowych Specyfikacjach Technicznych.

Nazwy i kody grup, klas i kategorii Robót wyspecyfikowano wg Wspólnego Słownika Zamówień (CPV). Użyte skróty należy rozumieć następująco:

BHP - Bezpieczeństwo i higiena pracy

BIOZ - Bezpieczeństwo i ochrona zdrowia

CPV - Wspólny słownik zamówień

ST - Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych (niniejsze opracowanie)

SST - Szczegółowa specyfikacja techniczna

SIWZ - Specyfikacja istotnych warunków zamówienia

PZH - Państwowy Zakład Higieny

1.7 Informacje o Terenie Budowy

Przedmiotowa inwestycja położona jest w mieście Ustroń – dzielnica Hermanice, powiat cieszyński i obejmuje tereny należące do Inwestora.

Układ komunikacyjny terenu tworzą drogi gminne o znaczeniu lokalnym przy zjeździe z ul. Wspólnej.

Projektowane kanały zlokalizowano:

- w pasie drogowym dróg gminnych oraz dróg lokalnych
- w terenie zabudowy jednorodzinnej w dostosowaniu do lokalizacji zabudowy

Przyłącza kanalizacyjne zlokalizowano na terenie poszczególnych posesji, uzgodnieniu z ich właścicielami, nie przewiduje się wycinki drzew.

Na przewidywanym do zagospodarowania terenie istnieją elementy trwałego zainwestowania:

a) Istniejąca komora pompowni przeznaczona do wymiany,

b) istniejące uzbrojenie terenu:

- sieć energetyczna,
- sieć gazowa,
- sieć kanalizacji sanitarnej,
- sieć wodociągowa

Przekroczenia wyżej wymienionych obiektów należy wykonać pod nadzorem użytkowników po uprzednim pisemnym poinformowaniu ich o terminie rozpoczęciu robót, a w przypadku lokalizacji wzdłuż dróg po uzyskaniu zgody na zajęcie pasa drogowego. Roboty powinny być wykonywane z należytą ostrożnością z zachowaniem wymogów bezpieczeństwa. Wszelkie kolizje należy odpowiednio zabezpieczyć zgodnie z wymogami Polskich Norm, Dokumentacji Projektowej i wymagań użytkowników omawianych obiektów.

1.8 Ogólne wymagania dotyczące realizacji przedmiotu zamówienia

Wykonawca jest zobowiązany do wykonania robót objętych umową zgodnie z Ustawą Prawo budowlane, obowiązującymi przepisami. Odpowiedzialny jest za jakość wykonanych robót oraz za ich zgodność z umową, dokumentacją projektową, wymaganiami specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz poleceniami Inspektora Nadzoru.

Decyzje Inspektora Nadzoru dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w umowie, dokumentacji projektowej i szczegółowych specyfikacjach technicznych, a także w normach i wytycznych wykonania i odbioru robót.

Wykonawca zapewni także przez cały czas bezpieczny dostęp do wszystkich robót personelowi Inwestora.

Wszystkie prace, które będą polegały na połączeniu nowych urządzeń i instalacji z funkcjonującymi, muszą uzyskać zgodę Przedstawiciela Zamawiającego. W tym celu Wykonawca będzie występował pisemnie za pośrednictwem Inspektora Nadzoru. Pisma te powinny być przedłożone Inspektorowi Nadzoru, co najmniej 14 dni roboczych przed planowanym terminem robót. Do robót można będzie przystąpić wyłącznie po uzyskaniu pisemnej zgody Inspektora Nadzoru i po uzgodnieniu terminu ich realizacji.

1.8.1 Podstawa wykonania prac objętych przedmiotem zamówienia

Do podstawowych elementów objętych przedmiotem zamówienia zalicza się:

- Umowę,
- Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych z Przedmiarem robót,
- Projekty budowlane i wykonawcze,
- Decyzje administracyjne, uzgodnienia, opinie, warunki techniczne

1.8.2 Przekazanie terenu budowy

Przekazanie terenu budowy nastąpi zgodnie z warunkami umowy. Zamawiający, w terminie umownym, przekaze Wykonawcy tą część terenu budowy, którym może dysponować, wszystkie uzgodnienia prawne i administracyjne, dzienniki budowy oraz jeden egzemplarz dokumentacji projektowej i jeden komplet specyfikacji technicznych.

Z chwilą przejęcia terenu budowy Wykonawca odpowiada przed właścicielami nieruchomości, których teren został przekazany pod budowę, za wszystkie szkody powstałe na tym terenie. Wykonawca sporządzi dokumentację fotograficzną lub video oraz przekaze kopię Zamawiającemu przed rozpoczęciem robót.

Wykonawca zobowiązany jest do przyjmowania i wyjaśniania skarg i wniosków mieszkańców i wszystkich właścicieli lub dzierżawców terenu przekazanego czasowo pod budowę lub znajdującego się w jego bezpośrednim sąsiedztwie.

Zamawiający udzieli Wykonawcy, na jego pisemny wniosek, pełnomocnictw koniecznych do realizacji przedmiotu umowy. Wniosek Wykonawcy powinien zawierać dane niezbędne do wystawienia pełnomocnictw oraz wskazywać cele, którym mają one służyć.

1.8.3 Dokumentacja projektowa i powykonawcza

W dniu przekazania placu budowy Wykonawca otrzyma 1 egzemplarz Projektu Budowlanego oraz 1 egzemplarz Pozwolenia na Budowę, wydanego przez właściwy organ. W przypadku gdy Zamawiający będzie dysponował tylko jednym egzemplarzem Projektu Budowlanego, Wykonawca powieli go na swój koszt. Wykonawca we własnym zakresie i na własny koszt opracuje niezbędną do realizacji Kontraktu, jeżeli zajdzie taka potrzeba; dokumentację wykonawczą np. projekt organizacji robót, projekt organizacji ruchu, projekt zabezpieczenia i odwodnienia wykopu, dokumentację powykonawczą wraz z dokumentacją geodezyjną powykonawczą oraz sporządzi i skompletuje wszystkie dokumenty niezbędne do wystąpienia Zamawiającego o dopuszczenie wykonanych sieci i obiektów eksploatacji.

Plan Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia zostanie opracowany przez Kierownika Budowy z ramienia zadań Wykonawcy przed przystąpieniem do robót.

Wykonawca winien opracować dokumentację powykonawczą całości wykonanych robót, zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa budowlanego oraz instrukcje obsługi i konserwacji, instrukcje BHP i dokumentacje ruchowe (na tyle szczegółowe, aby umożliwiły Zamawiającemu obsługę, konserwację, regulacje i naprawy danej części robót). Sporządzoną dokumentację Wykonawca przekaze Zamawiającemu w 2 kompletach w wersji papierowej oraz wersję elektroniczną.

W ramach wyżej opisanej dokumentacji powykonawczej Wykonawca min. przekaze:

- dokumentację geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej wraz z szkicami oraz kartami inwentaryzacyjnymi wszystkich wykonanych obiektów (np. studni, zasuw itp.) oraz wykaz współrzędnych geodezyjnych charakterystycznych punktów sieci w wersji papierowej i elektronicznej (dwg).

Zawartość i forma dokumentacji winna być uzgodniona z Inspektorem Nadzoru i Zamawiającym.

1.8.3.1 Dokumentacja projektowa

Dokumentacja projektowa składa się z projektów budowlano - wykonawczych, opracowań

towarzyszących (np. dokumentacja geologiczno-inżynierska, operat wodno- prawny, specyfikacje techniczne, przedmiary robót, informacje BIOZ, itp).

1.8.3.2 Dokumentacja powykonawcza

Wykonawca odpowiedzialny będzie za prowadzenie na bieżąco ewidencji wszelkich wprowadzanych zmian w projektach budowlano-wykonawczych. Zmiany te należy rejestrować na komplecie rysunków, wyłącznie na to przeznaczonych.

Wykonawca we własnym zakresie sporządza i skompletuje dokumentację powykonawczą.

Dokumentacja powykonawcza winna zawierać spis treści oraz chronologiczne oznaczenie każdego załączonego do niej dokumentu.

W ramach dokumentacji powykonawczej Wykonawca jest zobowiązany skompletować i dostarczyć Inspektorowi Nadzoru w szczególności:

- a) Dokumentację projektową powykonawczą, tj. dokumentację budowy z naniesionymi zmianami, dokonanymi w toku wykonania robót
- b) Komplet decyzji na zajęcie pasa drogowego wraz z przyporządkowanymi protokołami Zarządcy drogi dotyczącymi odbioru końcowego pasa drogowego
- c) Protokoły inspekcji wykonanych robót
- d) Protokoły odbiorów częściowych
- e) Receptury i ustalenia technologiczne
- f) Dziennik budowy (oryginały)
- g) Wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań i oznaczeń laboratoryjnych, zgodne ze specyfikacjami technicznymi
- h) Deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów, certyfikaty na znak bezpieczeństwa zgodnie ze specyfikacjami technicznymi
- i) Rysunki na wykonanie robót towarzyszących oraz protokoły odbioru i przekazania tych robót Właścicielom urządzeń
- j) Opinię techniczną i płytę DVD z inspekcji kamerą TV kolektorów i odgałęzień grawitacyjnych
- k) Geodezyjną inwentaryzację powykonawczą robót i sieci uzbrojenia terenu
- l) Kopię mapy zasadniczej, powstałej w wyniku geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej
- m) Dokumentację techniczno-ruchową (DTR) wbudowanych maszyn i urządzeń
- n) Instrukcje eksploatacji i konserwacji wbudowanych maszyn i urządzeń
- o) Instrukcje BHP
- p) Dokumentację ruchową
- q) Wszelkie zestawienia wykonanych robót, wbudowanych materiałów, zutylizowanych odpadów itp. - w układzie i formie wymaganej przez Zamawiającego
- r) Oświadczenia właścicieli zajmowanych na czas budowy terenów o braku zastrzeżeń lub protokoły w sprawie przekazania im terenu i przywrócenia terenu do stanu poprzedniego
- s) Oświadczenia użytkowników zjazdów o braku uwag w zakresie jego połączenia z odtwarzaną nawierzchnią lub doprowadzeniu zjazdu do stanu poprzedniego
- t) Dokumentację fotograficzną terenu robót (przed rozpoczęciem i po zakończeniu) wraz z niezbędnym opisem
- u) Pozostałe dokumenty, sporządzone przez Wykonawcę zgodnie z umową
- v) inne dokumenty wymagane przez Zamawiającego

1.8.4 Zgodność robót z dokumentacją projektową i specyfikacjami technicznymi

Wykonawca odpowiedzialny jest za jakość prac i ich zgodność z umową, dokumentacją projektową, specyfikacjami technicznymi i instrukcjami Inspektora Nadzoru. Wykonawca jest zobowiązany wykonywać

wszystkie roboty ściśle wg otrzymanej dokumentacji projektowej.

Dokumentacja projektowa i specyfikacje techniczne oraz inne dokumenty przekazane Wykonawcy przez Zamawiającego stanowią część umowy, a wymagania wyszczególnione w choćby jednym z nich są obowiązujące dla Wykonawcy tak, jakby zawarte były w całej dokumentacji. W przypadku rozbieżności w ustaleniach poszczególnych dokumentów obowiązuje gradacja ważności dokumentów, zapisana w postanowieniach umowy.

Wykonawca nie może wykorzystywać błędów w dokumentach umownych, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Inspektora Nadzoru. Wszystkie wykonane roboty i dostarczone materiały będą zgodne z dokumentacją projektową i specyfikacjami technicznymi.

Dane określone w dokumentacji projektowej i w specyfikacjach technicznych 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 bliską zgodność z określonymi wymaganiami, a rozrzuty tych cech nie mogą przekraczać dopuszczalnego przedziału tolerancji.

Za wszelkie zmiany wprowadzone do rozwiązań projektowych odpowiada Wykonawca. Zmiany te muszą być zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru i Zamawiającego przed wprowadzeniem oraz zostać uwidocznione w dokumentacji wykonawczej i powykonawczej. Jeżeli wprowadzone zmiany w jednej branży projektowej będą miały wpływ na pozostałe, należy dokonać stosownej aktualizacji w sposób kompleksowy, zapewniający spójność całej dokumentacji wykonawczej.

W przypadku, gdy materiały lub roboty nie będą w pełni zgodne z dokumentacją projektową lub specyfikacjami technicznymi i wpłynie to na niezadowalającą jakość elementu budowli, to takie materiały będą niezwłocznie zastąpione innymi, a roboty rozebrane i ponownie wykonane przez Wykonawcę.

1.8.5 Zabezpieczenie terenu budowy

Wykonawca zabezpieczy i utrzyma warunki bezpiecznej pracy i pobytu osób wykonujących czynności, związane z budową i nienaruszalność ich mienia, służącego do pracy, a także zabezpieczy teren budowy przed dostępem osób nieupoważnionych. W szczególności:

- Wykonawca zobowiązany jest do utrzymania ruchu publicznego wokół budowy przez cały okres realizacji umowy. Jest zobowiązany do utrzymania stałego przejazdu do wszystkich posesji i obiektów zlokalizowanych w sąsiedztwie terenu budowy.
- Wykonawca zobowiązany jest do opracowania i uzgodnienia projektu organizacji ruchu z właścicielem drogi, organem zarządzającym ruchem i policją oraz do organizacji ruchu zastępczego według uzgodnionego projektu.
- W zależności od potrzeb projekt organizacji ruchu powinien być aktualizowany przez Wykonawcę na bieżąco. Wszystkie czynności związane z uzgodnieniami, a następnie z zajęciem pasa drogowego i organizacją ruchu zapewni Wykonawca.
- Przed przystąpieniem do robót Wykonawca przedstawi Inspektorowi Nadzoru uzgodniony projekt organizacji ruchu i zabezpieczenia robót oraz harmonogram robót. Wykonawca weźmie na siebie konsekwencje wynikłe ze zmiany organizacji ruchu.
- Na czas wykonywania robót Wykonawca ma obowiązek wykonać tymczasowe zabezpieczenia (ogrodzenia, zapory, znaki, światła ostrzegawcze). Wykonawca zapewni odpowiednie, całodobowe warunki widoczności urządzeń zabezpieczających.
- W miejscach, gdzie będzie to niezbędne dla utrzymania komunikacji, stosować kładki dla pieszych i mostki przejazdowe dla samochodów.
- Wykonawca musi sprawdzić z niezbędnym wyprzedzeniem dostępność terenu niezbędnego do prowadzenia robót zgodnie ze specyfikacjami technicznymi. Żadna ważna operacja jakiegokolwiek rodzaju nie może zostać przeprowadzona bez pisemnego pozwolenia Inspektora Nadzoru. Wykonawca

musi w odpowiednim czasie, co najmniej 14 dni przed rozpoczęciem robót, poinformować Inspektora Nadzoru na piśmie o zamiarze wykonania tego typu czynności w celu umożliwienia mu przygotowania odpowiedniego nadzoru i podjęcia właściwych środków bezpieczeństwa.

- Wykonawca utrzyma warunki bezpiecznej pracy (ze szczególnym uwzględnieniem prac przy sieciach gazowych i elektrycznych) i pobytu osób wykonujących czynności związane z budową i nienaruszalność ich mienia służącego do pracy, a także zabezpieczy teren budowy przed dostępem osób nieupoważnionych.
- Wykonawca podejmie odpowiednie środki w celu zabezpieczenia dróg prowadzących do terenu budowy przed uszkodzeniem. Uzyska wszelkie niezbędne zezwolenia na przewóz nietypowych ładunków i o każdym takim przypadku powiadomi Inspektora Nadzoru. Wykonawca będzie odpowiadał za naprawę wszelkich uszkodzeń przez niego spowodowanych, zgodnie z poleceniami Inspektora Nadzoru.
- Wykonawca zapewni utrzymanie zimowe chodników i ulic oraz zapewni bezpieczeństwo ludziom i pojazdom na terenie budowy.
- Wykonawca w ramach umowy, po zakończeniu robót, ma doprowadzić teren budowy do stanu poprzedniego.

Przed rozpoczęciem robót Wykonawca jest zobowiązany powiadomić pisemnie wszystkie zainteresowane strony o terminie rozpoczęcia prac oraz o terminie ich zakończenia. Przed wejściem na teren Wykonawca winien:

- uzyskać pisemną zgodę właściciela na rozpoczęcie robót,
- sporządzić z właścicielem protokół z okazania kamieni granicznych.

Po zakończeniu robót Wykonawca uzyska pisemne potwierdzenie od właściciela terenu, że teren doprowadzono do stanu poprzedniego.

1.8.6 Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót

1.8.6.1 Ogólne wymagania dotyczące ochrony środowiska

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

- utrzymywania terenu budowy i wykopów nie zalanych wodą gruntową lub opadową
- podejmowania uzasadnionych działań mających na celu przestrzeganie na terenie budowy i wokół niego przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska
- będzie unikać uciążliwości dla osób trzecich, wynikających z zanieczyszczenia powietrza, hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego działania.

Stosując się do tych wymagań, Wykonawca będzie miał szczególny wzgląd na :

- lokalizację baz, magazynów, składowisk, dróg dojazdowych
- stosowanie środków ostrożności i zabezpieczeń przed zanieczyszczeniem zbiorników i cieków wodnych, powietrza i ziemi; opłaty za te działania są wliczone w cenę umowną; opłaty i kary za przekroczenie norm dotyczących ochrony środowiska obciążą Wykonawcę
- zabezpieczenie przed możliwością powstania pożaru

Obowiązkiem Wykonawcy jest znajomość i stosowanie w czasie prowadzenia robót wszelkich przepisów dotyczących ochrony środowiska naturalnego.

1.8.7 Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca będzie przestrzegać przepisy ochrony przeciwpożarowej, będzie stosował się do

wszystkich przepisów prawnych obowiązujących w zakresie bezpieczeństwa przeciwpożarowego. Materiały łatwopalne będą przechowywane zgodnie z przepisami przeciwpożarowymi, w bezpiecznej odległości od budynków i składowisk, w miejscach niedostępnych dla osób trzecich.

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

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

Wykonawca ma obowiązek odpowiednio, w sposób wyraźny i widoczny, oznaczyć teren budowy oraz drogi bezpiecznej i sprawnej komunikacji pieszej i kołowej w sposób umożliwiający w sytuacji wystąpienia zagrożenia pożarowego szybką ewakuację i dojazd służbom ratowniczym.

Wszystkie osoby zatrudnione przy realizacji umowy muszą przejść szkolenie z zakresu znajomości przepisów ochrony przeciwpożarowej.

1.8.8 Materiały szkodliwe dla otoczenia

Materiały, które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia nie będą dopuszczone do użycia. Wszelkie materiały odpadowe użyte do robót będą miały świadectwa dopuszczenia wydane przez uprawnioną jednostkę, jednoznacznie określające brak szkodliwego oddziaływania tych materiałów na środowisko. Materiały, które są szkodliwe dla otoczenia tylko w czasie robót, a po ich zakończeniu szkodliwość zanika (np. materiały pyłaste) mogą być użyte pod warunkiem przestrzegania wymagań technologicznych stosowania. Jeżeli wymagają tego odpowiednie przepisy Wykonawca powinien otrzymać zgodę organów administracji państwowej na użycie tych materiałów.

1.8.8.1 Obowiązki Wykonawcy wynikające z Ustawy o odpadach

- Na Wykonawcy ciążyą wszystkie obowiązki wynikające z ustawy o odpadach.
- Przy realizacji robót odpadami są: urobek nadmierny z wykopów oraz materiały pochodzące z rozbiórki (z wyjątkiem elementów przeznaczonych do odzysku lub powtórnego wbudowania).
- Wykonawca posegreguje materiał z rozbiórki zgodnie z katalogiem odpadów wg Rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie katalogu odpadów i podda odzyskowi lub wywiezie na odpowiednie składowisko przeznaczone do składowania tego rodzaju odpadów.
- Po pocięciu i oczyszczeniu złomu Wykonawca sporządzi protokół demontażu złomu, podpisany przez Inspektora Nadzoru i przedstawiciela Użytkownika, na podstawie którego złom zostanie przekazany do magazynu Użytkownika i zostanie spisany protokół przekazania złomu.
- Materiały z odzysku nadające się do powtórnego wbudowania, a niewykorzystane na budowie Wykonawca, po uzyskaniu akceptacji Zamawiającego, oczyści i przewiezie do magazynu Użytkownika oraz rozładuje we wskazanym miejscu.
- Wszelkie odpady, materiały z rozbiórki, gruz i ziemia (nie nadające się do wbudowania lub ich nadmiar) Wykonawca jest obowiązany usunąć z terenu budowy. Wykonawca we własnym zakresie znajdzie składowisko odpadów dla tych materiałów. Do Wykonawcy należy obowiązek zawarcia umów w zakresie składowania, przerobu lub utylizacji tych materiałów. Wykonawca dołączy dowody zaświadczające o zagospodarowaniu odpadów zgodnie z ustawą do dokumentów odbioru częściowego.
- Materiały z rozbiórki nawierzchni drogowych (nadające się do powtórnego użycia) powinny być zdeponowane w miejsca wskazane przez administratorów tych dróg.

1.8.9 Ochrona własności publicznej i prywatnej

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia własności publicznej i prywatnej przed uszkodzeniem lub zniszczeniem. Uzyska od właścicieli uzbrojenia potwierdzenie lokalizacji instalacji i

urządzeń, dostarczonych mu przez Zamawiającego w ramach planów sytuacyjnych. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie instalacji i urządzeń przed uszkodzeniem w czasie trwania budowy.

Wykonawca zobowiązany jest umieścić w swoim harmonogramie rezerwę czasową na wszelkiego rodzaju roboty, związane z przełożeniem instalacji i urządzeń podziemnych na terenie budowy i powiadomi Inspektora Nadzoru, właściciela sieci i instytucje lokalne o zamiarze rozpoczęcia robót. O przypadkowym uszkodzeniu tych instalacji Wykonawca bezzwłocznie powiadomi Inspektora Nadzoru i zainteresowanych właścicieli oraz będzie z nimi współpracował przy dokonywaniu napraw. Po zakończonych pracach Wykonawca zobowiązany jest przywrócić teren do stanu poprzedniego.

Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie, spowodowane przez jego działania, uszkodzenia instalacji i urządzeń na powierzchni terenu i podziemnych (w tym drenów), zinwentaryzowanych i niezinventaryzowanych.

Wykonawca zapewni nadzór właścicieli uzbrojenia w czasie prowadzenia robót, a w razie konieczności przełoży zinwentaryzowane i niezinventaryzowane sieci i urządzenia nadziemne i podziemne oraz odbuduje uszkodzone elementy zagospodarowania terenu.

W przypadku natrafienia na przedmioty mające wartość archeologiczną, Wykonawca powiadomi Inspektora Nadzoru oraz władze konserwatorskie i przerwie roboty.

1.8.10 Ograniczenie obciążeń osi pojazdów

Wykonawca będzie stosować się do ustawowych ograniczeń obciążenia na oś przy transporcie gruntu, materiałów i wyposażenia. Uzyska on wszelkie niezbędne zezwolenia od władz odnośnie przewozu nietypowych wagowo ładunków i w sposób ciągły będzie o każdym takim przewozie powiadamiał Inspektora Nadzoru.

Pojazdy i ładunki powodujące nadmierne obciążenie osiowe nie będą dopuszczone na świeżo ukończony fragment drogi lub placu w obrębie terenu budowy. Wykonawca zobowiązany jest do niezwłocznego naprawienia wszelkich szkód, niezwłocznie zaraz po ich stwierdzeniu, związanych z prowadzeniem transportu na drogach docelowych, tymczasowych i po za nimi.

1.8.11 Bezpieczeństwo i higiena pracy

Podczas realizacji robót Wykonawca będzie stosował się do wszystkich obowiązujących przepisów i wymagań w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy. W tym celu, w ramach prac przygotowawczych do realizacji robót, zgodnie z wymogami ustawy Prawo budowlane jest zobowiązany opracować i przedstawić do akceptacji Inspektorowi Nadzoru, plan zapewnienia bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (plan BIOZ).

Wykonawca musi zapewnić pracę personelu w warunkach, które spełniają odpowiednie wymagania sanitarne i nie są niebezpieczne lub szkodliwe dla zdrowia.

Wykonawca zobowiązany jest zatrudniać przy wykonywaniu robót osoby posiadające odpowiednie kwalifikacje i uprawnienia oraz aktualne przeszkolenia wymagane przepisami prawa oraz wyposażać pracowników w odpowiednie środki ochrony indywidualnej, dostosowane do rodzaju wykonywanej pracy i występujących zagrożeń (miedzy innymi kaski, okulary ochronne, sprzęt do pracy na wysokości, nauszniki), ubrania ochronne oraz konieczne narzędzia, sprzęt i urządzenia w stanie technicznym nie zagrażającym tym osobom oraz osobom trzecim.

Wykonawca dostarczy na budowę i będzie utrzymywał wyposażenie konieczne dla zapewnienia bezpieczeństwa. Zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego. W szczególności Wykonawca zobowiązany jest do przestrzegania aktualnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy.

Realizując postanowienia rozdziału Wykonawca zobowiązany jest min. do:

- posiadania na budowie aktualnych list osobowych pracowników z informacją o aktualnych badaniach

lekarskich i szkoleniach z zakresu bhp

- umieszczenia na placu budowy tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy i ochrony zdrowia oraz p.poż
- oznaczenia oraz wygrodzenie terenu budowy, w celu uniemożliwienia dostępu osób nieupoważnionych
- oznakowania i wytyczenia drogi bezpiecznej komunikacji pieszej i kołowej, tak aby prowadzenie robót nie powodowało zagrożenia dla ruchu pieszego i kołowego personelu Wykonawcy, personelu Zamawiającego, personelu Inspektora Nadzoru lub osób trzecich, a w sytuacji wystąpienia wypadku, awarii, pożaru i innych zagrożeń - umożliwiało szybką ewakuację
- zapewnienia do dyspozycji wszystkim zatrudnionym pracownikom kompletnej apteczki pierwszej pomocy wraz z instrukcją udzielania pierwszej pomocy
- zapewnienia swoim pracownikom pomieszczenia higieniczno-sanitarnego, spełniającego wymogi określone przepisami prawa
- podejmowania działań, niezbędnych do zapewnienia bezpieczeństwa oraz likwidacji zagrożeń.
- w chwili powzięcia informacji o wystąpieniu lub prawdopodobieństwie wystąpienia sytuacji niebezpiecznej na terenie prowadzonych przez siebie robót, podjąć natychmiast działania zmierzające do likwidacji zagrożenia, w celu zapobieżenia wypadkowi lub awarii
- stosowania urządzeń, sprzętu oraz maszyn spełniających wymogi bezpieczeństwa, ppoż. i ochrony środowiska określone w rozporządzeniu Ministerstwa Gospodarki w sprawie minimalnych wymagań dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy w zakresie użytkowania maszyn przez pracowników podczas pracy

Wyznaczony przez Wykonawcę Kierownik budowy odpowiedzialny jest za koordynowanie działań, zapewniających przestrzeganie podczas realizacji prac zasad bezpieczeństwa i higieny pracy zawartych w przepisach bhp oraz planie BIOZ.

Personel Zamawiającego oraz Inspektor nadzoru ma prawo żądać w każdym czasie, w szczególności przed przystąpieniem do robót szczególnie niebezpiecznych, okazania instrukcji bezpieczeństwa wykonywania robót budowlanych, informacji o sposobie prowadzenia instruktażu pracowników i przedstawienia i innych informacji dotyczących zabezpieczenia bhp. Personel Zamawiającego oraz Inspektor Nadzoru ma prawo żądać wprowadzenia zmian w planie BIOZ, wynikających z postępu robót budowlanych oraz ma prawo do egzekwowania przestrzegania postanowień Planu BIOZ i instrukcji bezpieczeństwa i higieny pracy.

W przypadku, gdy na terenie budowy prowadzone są roboty jednocześnie przez Wykonawcę oraz jego Podwykonawców, wówczas zobowiązani są oni do współdziałania w zakresie bhp przy prowadzeniu robót i na wypadek wystąpienia awarii.

Wykonawca zobowiązany jest, na podstawie art. 208 § 1 Kodeksu Pracy, do wyznaczenia koordynatora ds. bhp, sprawującego nadzór nad stanem bezpieczeństwa i higieny pracy wszystkich pracowników zatrudnionych na terenie budowy. Wyznaczenie koordynatora ds. bhp nie zwalnia Wykonawcy oraz poszczególnych Podwykonawców z odpowiedzialności formalnej ani z obowiązku zapewnienia odpowiednich warunków bezpieczeństwa i higieny pracy, jak i uprawnionego nadzoru nad zatrudnionymi przez siebie pracownikami. Koordynator ds. bhp zobowiązany jest do prowadzenia rejestru zasad współdziałania Podwykonawców, zawierającego m.in. terminy rozpoczęcia i zakończenia prac przez poszczególnych Podwykonawców oraz charakterystyki wykonywanych prac jak i wszelkich zagrożeń, wynikających ze współpracy z poszczególnymi wykonawcami podczas realizacji zadań budowy. Koordynator ds. bhp zobowiązany jest do okresowych kontroli stanu bezpieczeństwa bhp na terenie inwestycji, wydawania zaleceń i poleceń w tym zakresie, oraz okresowego raportowania Inspektorowi Nadzoru wyników tych kontroli w odstępach co najwyżej miesięcznych.

Wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w cenie umownej.

1.8.12 Ochrona i utrzymanie terenu budowy

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę robót i za wszelkie materiały i urządzenia używane do robót od daty przekazania placu budowy do daty podpisania protokołu odbioru końcowego umowy.

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

Jeśli Wykonawca w jakimkolwiek czasie zaniedba utrzymanie, to na polecenie Inspektora Nadzoru powinien rozpocząć Roboty utrzymaniowe nie później niż w 24 godziny po otrzymaniu tego polecenia.

Do obowiązków Wykonawcy należy ochrona i kontrola dostępu do zaplecza budowy i Terenu Budowy, zlokalizowanych na terenie Zamawiającego. W szczególności do obowiązków Wykonawcy należy kontrola wjeżdżających i wyjeżdżających pojazdów, współpraca ze służbami odpowiedzialnymi za ochronę obiektów Zamawiającego.

Wszędzie tam, gdzie Teren Budowy będzie znajdował się w obszarze wymagającym przejazdu lub wstępu na teren Zamawiającego oraz gdy prowadzone roboty będą wymagały wejścia i wjazdu na teren Zamawiającego - Wykonawca jest zobowiązany uzgodnić z Zamawiającym warunki czasowego zajęcia lub użytkowania terenu Zamawiającego.

Wykonawca w ramach umowy ma uprzątnąć Teren Budowy po zakończeniu każdego elementu (etapu) robót oraz po zakończeniu robót i likwidacji zaplecza Budowy.

1.8.13 Stosowanie się do prawa i innych przepisów

Wykonawca zobowiązany jest znać wszystkie przepisy wydane przez organy administracji państwowej i samorządowej oraz inne przepisy i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z prowadzonymi pracami budowlanymi i będzie w pełni odpowiedzialny za ich przestrzeganie podczas prowadzenia robót.

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.

1.8.14 Wykopaliska

Wszelkie wykopaliska, monety, przedmioty wartościowe, budowle oraz inne pozostałości o znaczeniu geologicznym lub archeologicznym odkryte na terenie budowy będą uważane za własność Zamawiającego. W przypadku ich odkrycia Wykonawca zobowiązany jest powiadomić Inżyniera i postępować zgodnie z jego poleceniami. Jeżeli w wyniku tych poleceń Wykonawca poniesie koszty i/lub wystąpią opóźnienia w robotach, Inspektor Nadzoru po uzgodnieniu z Zamawiającym i Wykonawcą ustali wydłużenie czasu wykonania robót i/lub wysokość kwoty, o którą należy zwiększyć cenę kontraktową.

1.8.15 Niewypały, niewybuchy

Przed rozpoczęciem Robót budowlanych Wykonawca zobowiązany jest sprawdzić teren budowy pod kątem występowania niewybuchów i niewypałów. Prace należy przeprowadzić na całej szerokości pasa drogowego. W razie natrafienia w czasie prowadzenia prac na niewybuch/ niewypał Wykonawca zobowiązany jest do niezwłocznego przerwania robót, zabezpieczenia terenu oraz wezwania odpowiednich służb (policja, straż pożarna, pogotowie saperskie) i niezwłocznego powiadomienia Inspektora Nadzoru.

1.8.16 Szkody i zniszczenia

Jeżeli w trakcie prowadzenia prac Wykonawca naruszy czyjąś własność (prywatną lub publiczną) ma wówczas obowiązek przywrócenia stanu pierwotnego. Koszty roszczeń właścicieli nieruchomości obciążają Wykonawcę.

1.8.17 Rozpoczęcie robót

Rozpoczęcie robót nastąpi zgodnie z zapisami umowy.

1.8.18 Zaplecze Wykonawcy

Wykonawca w ramach zadania jest zobowiązany zorganizować zaplecze budowy zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa, szczególnie w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy, zabezpieczeń ppoż., wymogów Państwowej Inspekcji Pracy i Państwowego Inspektora Sanitarnego. Zaplecze Wykonawcy winno spełniać wszelkie wymagania w zakresie sanitarnym, technicznym, gospodarczym i administracyjnym.

Jako zaplecze Wykonawcy kwalifikuje się także miejsce magazynowania materiałów. Zaplecze Wykonawcy winno być zlokalizowane w bezpośrednim sąsiedztwie placu budowy lub miejscu uzgodnionym z Inspektorem Nadzoru, pod warunkiem, że lokalizacja ta będzie na terenie gminy, objętej umownym zakresem robót. Wykonawca zapewni wykonanie, organizację, utrzymanie i likwidację zaplecza budowy.

1.8.19 Zieleni

Wykonawca jest zobowiązany znać wszelkie regulacje prawne w zakresie wycinki lub przesadzania drzew i krzewów.

Wszelkie prace z zakresu utylizacji odpadów winny odbywać się po uzyskaniu wymaganych prawem zezwoleń, zatwierdzeniu przez Zamawiającego i akceptacji Inspektora Nadzoru.

Wykonawca w pełni odpowiada za zachowanie nienaruszonego stanu wszystkich znajdujących się w pasie robót drzew i nasadzeń. W przypadku uszkodzenia lub zniszczenia drzew lub krzewów, Wykonawca jest zobowiązany do ich odtworzenia. Bezprawna wycinka drzew objęta będzie karą administracyjną, zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Wykonawca po zakończonych robotach ziemnych odtworzy wszystkie trawniki, które uległy zniszczeniu w czasie prowadzonych robót.

W razie konieczności Wykonawca uzyska decyzję na wycinkę drzew lub krzewów kolidujących z realizowaną inwestycją oraz własnym staraniem i kosztem zapewni wszystkie roboty związane z wycinką kolidującej zieleni.

Opłatę administracyjną za usunięcie zieleni kolidującej z realizacją inwestycji (tzw. opłaty za wprowadzenie zmian w środowisku naturalnym) pokryje Zamawiający.

1.8.20 Organizacja ruchu zastępczego

Organizacja ruchu w czasie wykonywania robót będzie realizowana zgodnie z uzgodnionym i zatwierdzonym projektem organizacji ruchu. Wykonawca zobowiązany jest do opracowania i uzgodnienia projektu organizacji ruchu i zabezpieczenia robót z właścicielem drogi, organem zarządzającym ruchem oraz policją. Wykonawca zobowiązany jest do organizacji ruchu zastępczego według uzgodnionego projektu.

Wykonawca zobowiązany jest do zapewnienia, utrzymania i naprawy niezbędnych dla realizacji robót objazdów i przejazdów wraz z oznakowaniem, sygnalizacją świetlną, oświetleniem oraz późniejszą ich likwidacją. Po likwidacji objazdów, przejazdów itp. Wykonawca dostarczy zapewnienie Zarządcy drogi o braku uwag co do stanu ulic wykorzystanych do organizacji ruchu zastępczego. Wykonawca w związku z prowadzonymi robotami zapewni płynność ruchu publicznego zgodnie z wymaganiami bezpieczeństwa ruchu.

1.8.21 Zabezpieczenie i ubezpieczenie umowy

Wykonawca zobowiązany jest do dokonania stosownych zabezpieczeń umowy i ubezpieczenia

robót, zgodnie z warunkami podanymi w umowie.

1.8.22 Organizacja prowadzenia robót

Przed rozpoczęciem robót Wykonawca sporządzi tabelaryczne zestawienie odcinków do wykonania (na podstawie dokumentacji projektowej), stanowiące bazę do miesięcznego raportowania postępu robót Inspektorowi Nadzoru. Inspektor Nadzoru przedstawi wzór raportu z postęp prac.

Przed rozpoczęciem robót Wykonawca jest zobowiązany powiadomić pisemnie wszystkie zainteresowane strony, w tym właścicieli uzbrojenia terenu i właścicieli nieruchomości, na których będzie prowadził roboty, o terminie rozpoczęcia i zakończenia prac. Jeden egzemplarz każdego pisma wraz z potwierdzeniem dostarczenia pism do zainteresowanych stron Wykonawca dostarczy Zamawiającemu. Wykonawca jest zobowiązany do przestrzegania warunków zgód i uzgodnień wydanych przez zainteresowane jednostki, będące właścicielami bądź użytkownikami terenów i urządzeń, na których prowadzone będą prace. Wykonawca zapewni nadzór nad realizacją zadania przez przedstawicieli poszczególnych instytucji (w tym w razie konieczności nadzór archeologiczny). Przed przystąpieniem do wykonania zasadniczych robót Wykonawca jest zobowiązany do opracowania i przekazania Inspektorowi Nadzoru do akceptacji następujących dokumentów:

- Szczegółowy harmonogram rzeczowo-finansowy
- Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Szczegółowy harmonogram rzeczowo – finansowy musi uwzględniać uwarunkowania wynikające z dokumentacji projektowej i ustaleń zawartych w umowie. Możliwości przerobowe Wykonawcy, kolejność robót oraz sposoby realizacji muszą zapewnić wykonanie robót w terminie określonym w umowie. Harmonogram powinien przedstawiać proponowany postęp robót w zakresie głównych obiektów i zadań umownych. Harmonogram będzie w miarę potrzeb aktualizowany w trakcie realizacji robót. Zarówno harmonogram jak i każda jego aktualizacja podlega zatwierdzeniu przez Inspektora nadzoru.

Ponadto w celu sprawnego zarządzania budową i przepływu informacji Wykonawca powinien przewidzieć udział w naradach koordynacyjnych dotyczących prowadzonych robót. Narady koordynacyjne będą odbywać się w siedzibie Inwestora z częstotliwością co dwa tygodnie, przy czym Inwestor zastrzega sobie prawo do zmiany częstotliwości przeprowadzania narad koordynacyjnych. Wykonawca zapewni udział w naradach koordynacyjnych przedstawiciela Wykonawcy oraz kierownika budowy, a w uzasadnionych przypadkach (tematy dotyczące rozwiązań projektowych) również projektanta sprawującego nadzór autorski.

Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (BIOZ) powinien zostać sporządzony zgodnie z aktualnie obowiązującym prawem i zawierać m.in. następujące informacje:

- zakres robót oraz kolejność realizacji
- wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi
- informacje dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia
- informację o wydzieleniu i oznakowaniu miejsca prowadzenia robót budowlanych, stosownie do rodzaju zagrożenia
- informację o sposobie prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych, w tym:
 - określenie zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia
 - konieczność stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej, zabezpieczających przed skutkami zagrożeń,
- zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym

celu osoby

- określenie sposobu przechowywania i przemieszczania materiałów, wyrobów, substancji oraz preparatów niebezpiecznych na terenie budowy
- wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń
- wskazanie miejsca przechowywania dokumentacji budowy oraz dokumentów niezbędnych do prawidłowej eksploatacji urządzeń
- Oznaczenie na kopii planów sytuacyjnych:
 - przedstawienie rozwiązań układów komunikacyjnych, transportu na potrzeby budowy oraz ogrodzenia terenu
 - lokalizację pomieszczeń higieniczno-sanitarnych

Z chwilą przejęcia terenu budowy Wykonawca odpowiada przed właścicielami nieruchomości, których teren przekazany został pod budowę, za wszystkie szkody powstałe na tym terenie wskutek jego działalności oraz za wszelkie opłaty związane z zajęciem terenów nie będących własnością Zamawiającego na czas budowy. Wykonawca zobowiązany jest również do przyjmowania i wyjaśniania skarg i wniosków od właścicieli lub dzierżawców terenu przekazanego czasowo pod budowę.

Po zakończeniu inwestycji Wykonawca jest zobowiązany doprowadzić teren do stanu poprzedniego i uzyskać pisemne oświadczenie od właściciela lub dzierżawcy terenu, na którym prowadzone były roboty budowlano-montażowe, że nie wnosi żadnych roszczeń, co do stanu terenu.

2 MATERIAŁY I URZĄDZENIA

2.1 Wymagania ogólne

Wszystkie materiały jakie Wykonawca zamierza zastosować muszą uzyskać aprobatę Inspektora Nadzoru. Wszystkie materiały, których Wykonawca użyje do wbudowania muszą odpowiadać warunkom określonym w Ustawie Prawo Budowlane oraz Ustawie o wyrobach budowlanych.

Wykaz dokumentów dopuszczających do stosowania poszczególne materiały powinien być zgodny z obowiązującą Ustawą o wyrobach budowlanych. Materiały, które nie spełniają tych wymagań, będą odrzucone.

Charakterystyczne parametry, właściwości i wymagania materiałów stosowanych w realizacji robót objętych umową podano w Szczegółowych Specyfikacjach Technicznych.

Deklarowanie zgodności wyrobów budowlanych musi być zgodne z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w sprawie sposobów deklarowania wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym. Wykonawca zapewni dostawę materiałów na plac budowy.

Wszystkie nazwy firmowe (handlowe) wyrobów budowlanych i urządzeń użyte w Specyfikacjach Technicznych Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych lub dokumentacji projektowej powinny być uznawane jako służące określeniu projektowanych parametrów wyrobów budowlanych i urządzeń. W każdym przypadku mogą być stosowane inne równoważne wyroby i urządzenia innych firm o niegorszych parametrach.

2.2 Źródła uzyskania wyrobów budowlanych

Co najmniej 3 tygodnie przed zaplanowanym wykorzystaniem jakichkolwiek materiałów budowlanych przeznaczonych do robót Wykonawca przedstawi do zatwierdzenia przez Inspektora nadzoru szczegółowe informacje dotyczące proponowanego źródła wytwarzania, zamawiania lub wydobywania tych materiałów i odpowiednie świadectwa badań laboratoryjnych, dokumenty dopuszczenia do obrotu i

stosowania w budownictwie. Wybrany i zaakceptowany rodzaj wyrobu budowlanego nie może być później zmieniany bez zgody Inspektora Nadzoru. Zatwierdzenie partii materiałów z danego źródła nie oznacza, że wszystkie materiały uzyskają zatwierdzenie. Wykonawca zobowiązany jest do udokumentowania, że materiały uzyskane z dopuszczonego źródła w sposób ciągły spełniają wymagania specyfikacji.

2.3 Materiały nie odpowiadające wymaganiom

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

Każdy rodzaj robót, w którym znajdują się nie zbadane i niezaakceptowane materiały, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z jego odrzuceniem i niezapłaceniem.

2.4 Transport, rozładunek i warunki dostawy

Wyroby budowlane ładowane są u wytwórców na środki transportu w sposób zaakceptowany przez przewoźnika. Przewoźnik bierze odpowiedzialność za dostarczenie ładunku w stanie nieuszkodzonym. Po dotarciu przesyłki na teren budowy należy skontrolować jej stan techniczny. Wszystkie uszkodzenia i usterki muszą być odnotowane w dokumentach przewozowych, o czym powiadamia się dostawcę. Uszkodzenia powstałe w czasie transportu należy bezzwłocznie zgłaszać pisemnie przewoźnikowi. Uszkodzone elementy powinny być oznaczone i składowane w oddzielnym miejscu.

Wykonawca odpowiada za rozładunek i decyduje o sposobie jego wykonania. Należy przestrzegać zaleceń producenta w tym zakresie.

Wykonawca zapewni załadunek, transport, rozładunek i dostawę materiałów na budowę.

2.5 Przechowywanie i składowanie materiałów

Wykonawca zapewni taki sposób składowania, który zabezpieczy materiały przed zanieczyszczeniem, zapewni zachowanie ich jakości i właściwości oraz umożliwi Inspektorowi Nadzoru dostęp do kontroli. Składowanie zorganizowane będzie w miejscach uzgodnionych z Inspektorem Nadzoru, przygotowanych i opłaconych przez Wykonawcę. Po zakończeniu robót miejsca tymczasowego składowania materiałów Wykonawca doprowadzi do stanu poprzedniego w sposób zaakceptowany przez Inspektora Nadzoru.

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, do czasu, gdy będą one potrzebne do wykonywania Robót, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniem, zachowały swoją jakość i właściwości oraz były składowane zgodnie z instrukcją, lub wytycznymi producenta.

2.6 Wariantowe stosowanie wyrobów budowlanych

Jeśli ST lub dokumentacja projektowa przewidują wariantowe zastosowania materiałów, Wykonawca powiadomi Inspektora Nadzoru o wyborze konkretnego rodzaju materiału co najmniej 2 tygodnie przed jego użyciem lub wcześniej, jeśli będzie to konieczne ze względu na badania przeprowadzane przez Inspektora Nadzoru.

3 SPRZĘT

Wykonawca ma obowiązek używania wyłącznie sprzętu, który nie ma niekorzystnego oddziaływania na jakość wykonywanych robót. Liczba i wydajność sprzętu powinny gwarantować możliwość wykonania robót zgodnie z zasadami ustalonymi w ST, dokumentacji projektowej i przez Inspektora Nadzoru, w terminie przewidzianym umową.

Sprzęt Wykonawcy lub wynajęty musi być utrzymywany w dobrym stanie i w gotowości do pracy. Musi spełniać wymagania norm ochrony środowiska i przepisów dotyczących jego użytkowania. Wykonawca dostarczy Inspektorowi Nadzoru kopie dokumentów dopuszczających sprzęt do użytkowania, jeśli są one wymagane przepisami. Jakikolwiek sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia, nie gwarantujące zachowania warunków umowy, zostanie przez Inspektora Nadzoru zdyskwalifikowany i nie dopuszczony do

robót.

4 TRANSPORT

4.1 Ogólne wymagania dotyczące transportu

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania wyłącznie środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość robót i własności przewożonych materiałów. Liczba i rodzaj środków transportu powinna zapewniać wykonanie robót zgodnie z zasadami określonymi w ST, dokumentacji projektowej i przez Inspektora Nadzoru, w przewidzianym terminie.

4.2 Wymagania dotyczące przewozu po drogach publicznych

Przy ruchu na drogach publicznych pojazdy muszą spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego. Wykonawca będzie się stosować do ustawowych ograniczeń obciążenia na oś pojazdu. Środki transportu nieodpowiadające warunkom dopuszczalnych obciążeń na osie mogą być dopuszczone przez właściwy zarząd drogi pod warunkiem przywrócenia użytkowanych odcinków dróg do stanu pierwotnego po zakończeniu robót. Wykonawca uzyska wszelkie niezbędne zezwolenia od władz co do przewozu nietypowych ładunków i w sposób ciągły będzie o każdym takim przewozie powiadamiał Inspektora Nadzoru.

Środki transportu nieodpowiadające warunkom umowy na polecenie Inspektora Nadzoru będą usunięte z terenu budowy.

Wykonawca będzie usuwać na bieżąco zanieczyszczenia spowodowane przez jego pojazdy na drogach publicznych oraz na dojazdach do terenu budowy.

5 WYKONANIE ROBÓT

5.1 Ogólne zasady wykonywania robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową i ściśle przestrzeganie harmonogramu robót oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, z ich zgodność z projektem wykonawczym, wymaganiami specyfikacji technicznych i programu zapewnienia jakości, projektu organizacji robót oraz poleceniami zarządzającego realizacją umowy.

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 zarządzającego realizacją umowy.

Wykonawca ma obowiązek uzyskać zgodę Zamawiającego oraz autorskiego biura projektów na zmiany technologii robót. Dostosowanie dokumentacji projektowej do zamiennej technologii odbywać się będzie staraniem Wykonawcy.

Wykonawca ma obowiązek zgłosić rozpoczęcie robót wszystkim zainteresowanym stronom, zgodnie z warunkami pozwolenia na budowę. Przy wykonaniu robót należy przestrzegać warunków zawartych w uzgodnieniach.

Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę w wytyczeniu i wyznaczaniu robót zostaną, jeśli wymagać tego będzie Inspektor nadzoru, poprawione przez Wykonawcę. Sprawdzenie wytyczenia robót lub wyznaczenia wysokości przez Inspektora Nadzoru nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności za ich dokładność.

Decyzje Inspektora Nadzoru dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w dokumentach umowy, dokumentacji projektowej i w ST, a

także w normach i wytycznych. Przy podejmowaniu decyzji Inspektor nadzoru uwzględni wyniki badań materiałów i robót, doświadczenia z przeszłości, wyniki badań naukowych oraz inne czynniki wpływające na ocenę materiałów lub robót.

Polecenia Inspektora Nadzoru będą wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, po ich otrzymaniu przez Wykonawcę, pod groźbą zatrzymania robót. Skutki z tego tytułu ponosi Wykonawca.

5.2 Roboty tymczasowe

Roboty tymczasowe to roboty niezbędne do wykonania robót podstawowych. Nie są przekazywane Zamawiającemu i są usuwane po wykonaniu robót podstawowych. Wykonawca jest zobowiązany do wykonania, utrzymywania i na koniec likwidacji wszystkich robót tymczasowych, niezbędnych do realizacji zamówienia. Do robót tymczasowych zalicza się:

- drogi tymczasowe
- roboty ziemne
- umocnienia ścian wykopów
- odwodnienie wykopów (w tym w razie konieczności odwodnienie igłofiltrami)
- pompowanie tymczasowe z rurociągami do czasowego przerzutu ścieków
- zabezpieczenie istniejących budowli
- inne roboty o podobnym charakterze

Organizacja terenu budowy, a w tym: organizacja i zabezpieczenie terenu budowy i zapleczy oraz organizacja ruchu na czas prowadzenia robót również należą w całości do Wykonawcy.

5.3 Roboty towarzyszące

Roboty towarzyszące są to roboty nie zaliczone do robót tymczasowych, a niezbędne do wykonania robót podstawowych. Do robót tych należą:

- obsługa geologiczna
- wymiana gruntu
- obsługa geodezyjna
- dokumentacja fotograficzna terenu
- ekspertyzy i opracowania specjalistyczne
- nadzory właścicieli istniejącego uzbrojenia
- prace laboratoryjne i badawcze
- kontrola powykonawcza
- opracowanie dokumentacji powykonawczej

Wykonawca ma obowiązek zapewnić pełną obsługę geodezyjną przy wykonywaniu robót. Zatrudni uprawnionego geodetę, który będzie wykonywał roboty pomiarowe oraz opracuje dokumentację powykonawczą. Wykonawca odpowiada za dokładne namierzenie i wytyczenie w terenie istniejącego uzbrojenia podziemnego w pasie robót oraz wytyczenie projektowanych obiektów. Przy wyznaczaniu lokalizacji istniejącego uzbrojenia należy wspomagać się sprzętem do wykrywania uzbrojenia podziemnego. Następstwa błędów w wytyczeniu i wyznaczeniu robót zostaną usunięte przez Wykonawcę.

Punkty odwzorowania sieci założonej przez geodetę będą zabezpieczone przez Wykonawcę, a w przypadku ich uszkodzenia zostaną założone ponownie. Wykonawca w odpowiednim czasie powiadomi o potrzebie usunięcia punktów i będzie zobowiązany do ich przeniesienia.

Zakres pełnej obsługi geodezyjnej obejmuje w szczególności:

- a) wyznaczenie sytuacyjne i wysokościowe punktów głównych osi trasy i punktów wysokościowych
- b) uzupełnienie osi trasy dodatkowymi punktami (wyznaczenie osi)
- c) wyznaczenie dodatkowych punktów wysokościowych (reperów roboczych)

- d) zastabilizowanie punktów w sposób trwały, ich ochrona przed zniszczeniem oraz oznakowanie w sposób ułatwiający odszukanie i ewentualne odtworzenie
- e) zlokalizowanie uzbrojenia podziemnego w pasie robót
- f) wykonanie pomiarów kontrolnych ułożenia łąw i stóp fundamentowych, przewodów podziemnych
- g) odtworzenie granic działek w przypadku naruszenia znaków granicznych,
- h) sporządzenie wszelkich operatów i szkiców z pomiarów, będących podstawą do obmiarów robót lub roszczeń,
- i) sporządzenie szkiców z inwentaryzacji istniejących i niezinwentaryzowanych obiektów infrastruktury technicznej, kolidujących lub będących w bezpośrednim sąsiedztwie wykonywanych robót przez Wykonawcę,
- j) zalegalizowanie wszelkich wnioskowanych lub wprowadzonych w trakcie realizacji umowy zmian w Ośrodku Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej,
- k) sporządzenie i zatwierdzenie we właściwym Ośrodku Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej szkiców z inwentaryzacji geodezyjnej wykonanych robót,
- l) sporządzenie i zatwierdzenie we właściwym Ośrodku Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej map powykonawczych,
- m) oznaczenie wskazanych przez Inwestora sieci kanalizacyjnych we właściwym Ośrodku Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej jako nieczynne w związku z budową nowych sieci w ramach przedmiotowej inwestycji
- n) inne czynności pomiarowe i kartograficzne, których wykonanie jest niezbędne dla prawidłowej realizacji i odbioru technicznego robót zasadniczych.

Wykonawca we własnym zakresie wykona wszelkie wymagane umową prace geodezyjne.

Prace pomiarowe powinny być wykonane przez osoby posiadające kwalifikacje i uprawnienia, zgodnie z obowiązującymi instrukcjami GUGiK.

Wykonawca we własnym zakresie zabezpieczy obsługę geologiczną na budowie w zakresie opinii o przydatności gruntu do zasyпки, zagęszczenia (geotechniczna), nośności podbudów.

Prace geologiczne powinny być wykonywane przez uprawnionego geologa, zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa budowlanego, warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót oraz wymaganiami Zamawiającego.

6 KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1 Zasady kontroli jakości robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za kontrolę jakości robót i stosowanych materiałów. Zapewni odpowiedni system kontroli, obejmujący personel, laboratorium, sprzęt i urządzenia niezbędne do pobierania próbek oraz badań materiałów i robót. Przed zatwierdzeniem systemu kontroli Inspektor nadzoru może zażądać od Wykonawcy przeprowadzenia badań w celu zademonstrowania, że poziom ich wykonywania jest zadawalający.

Wykonawca będzie przeprowadzać pomiary i badania z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w dokumentacji projektowej i specyfikacjach technicznych. Minimalne wymagania, co do zakresu badań i ich częstotliwość są określone w szczegółowych specyfikacjach technicznych, normach i wytycznych. Inspektor Nadzoru ustali zakres kontroli, konieczny do zapewnienia wykonania robót zgodnie z umową.

Wykonawca dostarczy Inspektorowi Nadzoru świadectwa, że wszystkie stosowane urządzenia i sprzęt badawczy posiadają ważną legalizację, zostały prawidłowo wykalibrowane i odpowiadają wymaganiom norm i wytycznych określających procedury badań.

Inspektor Nadzoru będzie mieć nieograniczony dostęp do pomieszczeń laboratoryjnych, w celu ich inspekcji. Inspektor Nadzoru będzie przekazywać Wykonawcy pisemne informacje o niedociągnięciach dotyczących urządzeń laboratoryjnych, sprzętu, pracy personelu lub metod badawczych. Jeżeli niedociągnięcia będą mogły wpłynąć ujemnie na wyniki badań, Inspektor wstrzyma użycie badanych materiałów i dopuści je do użycia wtedy, gdy uchybienia w pracy laboratorium zostaną usunięte i zostanie stwierdzona odpowiednia jakość tych materiałów.

6.2 Pobieranie próbek

Zaleca się stosowanie statystycznych metod pobierania próbek, opartych na zasadzie, że wszystkie jednostkowe elementy produkcji mogą być z jednakowym prawdopodobieństwem wytypowane do badań. Inspektor będzie miał zapewnioną możliwość udziału w pobieraniu próbek.

Na zlecenie Inspektora Nadzoru Wykonawca będzie przeprowadzać dodatkowe badania tych materiałów, których jakość budzi wątpliwości, o ile kwestionowane materiały nie zostaną przez Wykonawcę usunięte lub ulepszone.

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

6.3 Badania i pomiary

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

Przed przystąpieniem do pomiarów lub badań Wykonawca powiadomi Inspektora Nadzoru o ich rodzaju, miejscu i terminie.

Wykonawca będzie przekazywać Inspektorowi Nadzoru do akceptacji kopie raportów z wynikami badań i pomiarów.

Wyniki będą przekazywane Inspektorowi Nadzoru na formularzach, według dostarczonego przez niego wzoru lub przez niego zaaprobowanych.

6.4 Badania prowadzone przez Inspektora Nadzoru

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

Inspektor, po uprzedniej weryfikacji systemu kontroli robót prowadzonego przez Wykonawcę, będzie oceniać zgodność materiałów i robót z wymaganiami specyfikacji technicznych na podstawie wyników badań dostarczonych przez Wykonawcę.

Zamawiający, na wniosek Inspektora Nadzoru, może pobierać próbki materiałów i prowadzić badania niezależnie od Wykonawcy, na swój koszt. Jeżeli wyniki tych badań wykażą, że raporty Wykonawcy są niewiarygodne, to Inspektor poleci Wykonawcy lub zleci niezależnemu laboratorium przeprowadzenie powtórnych lub dodatkowych badań, albo oprze się wyłącznie na badaniach Zamawiającego przy ocenie zgodności materiałów i robót z dokumentacją projektową i specyfikacjami technicznymi. W takim przypadku całkowite koszty powtórnych lub dodatkowych badań i pobierania próbek poniesione zostaną przez Wykonawcę.

6.5 Dokumenty budowy

A. Dziennik budowy - jest wymaganym dokumentem prawnym obowiązującym Zamawiającego i Wykonawcę w okresie od przekazania Wykonawcy terenu budowy do końca okresu przejęcia obiektu przez Zamawiającego. Za prowadzenie dziennika budowy odpowiada kierownik budowy. Zapisy w

dzienniku budowy muszą być wykonywane na bieżąco i dotyczyć przebiegu robót, stanu bezpieczeństwa oraz technicznej i administracyjnej strony budowy. Każdy zapis w dzienniku budowy musi zawierać dane osoby, która dokonała zapisu (imię, nazwisko i stanowisko służbowe) oraz datę i podpis. Zapisy powinny być czytelne, dokonane trwałą techniką, w porządku chronologicznym, bezpośrednio jeden pod drugim, bez przerw. Załączone do dziennika budowy protokoły i inne dokumenty będą oznaczone kolejnym numerem załącznika i opatrzone datą i podpisem Wykonawcy i Inspektora Nadzoru. Do dziennika budowy należy wpisywać w szczególności:

- terminy rozpoczęcia i zakończenia poszczególnych elementów robót
- przebieg robót, przeszkody w ich prowadzeniu, okresy i przyczyny przerw w robotach
- uwagi i polecenia Inspektora Nadzoru
- daty zarządzenia wstrzymania robót, z podaniem powodu
- zgłoszenia i daty odbiorów robót
- wyjaśnienia, uwagi i propozycje Wykonawcy
- stan pogody i temperaturę powietrza w okresie wykonywania robót podlegających ograniczeniom lub wymaganiom szczególnym w związku z warunkami klimatycznymi
- warunki geotechniczne występujące podczas prowadzenia robót
- dane dotyczące wykonywanych czynności geodezyjnych
- dane dotyczące sposobu zabezpieczenia robót
- dane dotyczące jakości materiałów, pobierania próbek oraz wyniki badań
- wyniki prób poszczególnych elementów budowli
- inne istotne informacje o przebiegu robót

Propozycje, uwagi i wyjaśnienia Wykonawcy, wpisane do dziennika budowy będą przedłożone Inspektorowi Nadzoru do ustosunkowania się. Decyzje Inspektora Nadzoru wpisane do dziennika budowy Wykonawca podpisuje z zaznaczeniem ich przyjęcia lub zajęciem stanowiska. Wpis Projektanta do dziennika budowy obliguje Inspektora Nadzoru do ustosunkowania się.

B. Zbiorcza Książka Obmiarów -stanowi dokument pozwalający na rozliczenie faktycznego postępu każdego z elementów robót. Zbiorczą Książkę Obmiarów sporządza Wykonawca pod koniec każdego okresu rozliczeniowego - poprzez wprowadzanie, w układzie narastającym, ilości robót, wynikających z zatwierdzonych przez Inspektora Nadzoru ilości robót (wykazanych w kartach obmiarów), wykonanych w danym okresie rozliczeniowym. Forma Zbiorczej Książki Obmiarów winna być uzgodniona z Inspektorem Nadzoru.

Wykonawca dla każdej pozycji rozliczeniowej będzie sporządzał karty obmiarów, których forma winna być uzgodniona z Inspektorem Nadzoru. Karta obmiarów winna być prowadzona nieprzerwanie, na podstawie bieżących zapisów obmiarów, dokonywanych przez Wykonawcę wspólnie z branżowym Inspektorem Nadzoru, przed zakryciem każdej części danej pozycji rozliczeniowej. W karcie obmiarów należy zamieścić kompletne informacje dotyczące ilości wykonanych robót w danym okresie rozliczeniowym w układzie narastającym (od początku umowy), a w szczególności wyniki pomiarów bezpośrednich, obliczenia prowadzące do określenia ilości robót i ich wyniki oraz w uzasadnionych przypadkach, rysunki ilustrujące metodę obliczeń. Zatwierdzony przez Inspektora Nadzoru protokół z inspekcji wykonanych robót, szkice z powykonawczej inwentaryzacji geodezyjnej - w odniesieniu do projektowego przebiegu budowanych sieci, pomiary, notatki, obliczenia i rysunki, niezbędne do określenia ilości robót, wykonanych w danym okresie rozliczeniowym, winny być załączone do karty obmiarów. W związku z obowiązkiem Zamawiającego dotyczącym odpowiedniego kwalifikowania robót, Wykonawca zapewni opracowanie i potwierdzenie przez uprawnionego geodetę dodatkowych pomiarów i szkiców powykonawczej inwentaryzacji geodezyjnej w sposób określony przez Inspektora

Nadzoru. Załącznikami do kart obmiarów będą również kopie deklaracji lub certyfikatów zgodności materiałów, atestów, orzeczeń o jakości materiałów, recept roboczych oraz kontrolne wyniki badań Wykonawcy.

Brak jakiegokolwiek z w/w i wymaganego przez Inspektora Nadzoru załącznika do karty obmiarów może stanowić podstawę odmowy Inspektora nadzoru zatwierdzenia robót, ujętych w tej karcie obmiarów i odrzucenia przez Inspektora Nadzoru rozliczenia przez Wykonawcę tych robót, w danym okresie rozliczeniowym. W tym przypadku podstawą wprowadzenia robót do Zbiorczej Książki Obmiarów w późniejszym okresie rozliczeniowym będzie uzupełnienie przez Wykonawcę brakujących i wymaganych załączników do karty obmiarów oraz zatwierdzenie jej przez Inspektora Nadzoru z datą uzupełnienia przez Wykonawcę karty obmiarów. Zatwierdzona przez Inspektora Nadzoru w danym okresie rozliczeniowym Zbiorcza Książka Obmiarów, przygotowana przez Wykonawcę i podpisana przez branżowych Inspektorów Nadzoru, stanowi podstawę do sporządzenia przez Wykonawcę – Rozliczenia Wykonawcy.

C. 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 z Inspektorem Nadzoru. Dokumenty te stanowią załączniki do protokołów odbioru robót. Winny być udostępnione na każde życzenie Inspektora Nadzoru.

D. Pozostałe dokumenty budowy - do dokumentów budowy, oprócz w/w, zalicza się następujące dokumenty:

- decyzja o pozwoleniu na budowę z projektami budowlanym i wykonawczym
- protokoły przekazania terenu budowy
- umowy cywilno-prawne z osobami trzecimi
- protokoły odbioru robót
- protokoły z porad i ustaleń
- operaty geodezyjne
- plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia
- korespondencję na budowie
- rysunki i opisy służące realizacji robót
- opinie ekspertów i konsultantów
- protokoły prób i badań laboratoryjnych
- dokumenty dopuszczające do zastosowania wyroby budowlane i urządzenia -dokumentacja fotograficzna terenu robót (przed rozpoczęciem i po zakończeniu) wraz z niezbędnym opisem

E. Przechowywanie dokumentów budowy - dokumenty budowy będą przechowywane na terenie budowy, zabezpieczone przed uszkodzeniem lub kradzieżą. Zaginięcie któregośkolwiek z dokumentów spowoduje jego natychmiastowe odtworzenie w formie przewidzianej prawem. Wszelkie dokumenty budowy będą zawsze dostępne dla Inspektora Nadzoru oraz osób upoważnionych i przedstawiane do wglądu na życzenie Zamawiającego.

7 OBMIAR ROBÓT

7.1 Ogólne zasady przedmiaru i obmiaru robót

Obmiar robót będzie określać faktyczną ilość wykonywanych robót zgodnie z dokumentacją projektową i specyfikacjami technicznymi, w jednostkach ustalonych w wycenionym przedmiarze robót.

Obmiaru robót dokonuje Wykonawca, po pisemnym powiadomieniu Inspektora Nadzoru o zakresie obmierzanych robót i terminie obmiaru, co najmniej na 3 dni przed tym terminem. Inspektor jest zobowiązany do sprawdzenia i potwierdzenia ze stanem faktycznym obmiarów przedstawianych przez

Wykonawcę.

Wyniki obmiaru będą wpisane do kart obmiarów. Jakikolwiek błąd lub przeoczenie (opuszczenie) w ilościach podanych w przedmiarze robót lub gdzie indziej w specyfikacjach technicznych nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku ukończenia wszystkich robót.

Obmiar wykonanych robót będzie przeprowadzany z częstością wymaganą dla celów płatności na rzecz Wykonawcy w czasie określonym w umowie.

Obmiary należy przeprowadzać przed częściowym lub ostatecznym odbiorem robót, w razie występowania dłuższej przerwy w robotach lub zmiany Wykonawcy robót. Obmiar robót zanikających przeprowadza się w czasie ich wykonywania. Obmiar robót podlegających zakryciu przeprowadza się przed ich zakryciem.

7.2 Zasady określenia ilości robót i materiałów

Jednostki obmiaru powinny być zgodne z jednostkami określonymi w wycenionym przedmiarze robót, specyfikacjach technicznych i dokumentacji projektowej. Przy obmiarze robót należy stosować następujące zasady określania ilości wykonanych Robót:

- Długości i odległości pomiędzy wyszczególnionymi punktami skrajnymi będą obmierzone poziomo wzdłuż linii osiowej
- Szerokości między określonymi punktami skrajnymi będą obmierzone po prostej prostopadłej do osi i podawane w metrach [m].
- Studnie, urządzenia itp., będą podawane w sztukach [szt.] lub kompletach [kpl.]
- Powierzchnie będą wyliczone w metrach kwadratowych [m²] – zgodnie z wymaganiami STWiORB.

Roboty pomiarowe do obmiaru oraz nieodzowne obliczenia będą wykonywane w sposób zrozumiały i jednoznaczny. Obmiary skomplikowanych powierzchni lub objętości powinny być uzupełnione szkicami w karcie obmiarów lub dołączone do niej w formie załącznika, którego wzór winien być uzgodniony z Inspektorem Nadzoru.

7.3 Urządzenia i sprzęt pomiarowy

Urządzenia i sprzęt pomiarowy zostaną dostarczone przez Wykonawcę. Wykonawca będzie posiadać ważne świadectwa legalizacji, jeżeli są wymagane. Urządzenia i sprzęt pomiarowy stosowane do obmiaru robót muszą być zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru.

Wszystkie urządzenia pomiarowe będą przez Wykonawcę utrzymywane w dobrym stanie, w całym okresie trwania robót.

8 ODBIORY TECHNICZNE ROBÓT

Odbiory techniczne opisane w niniejszej specyfikacji dotyczą wyłącznie technicznych aspektów wykonania robót i stanowić będą warunek konieczny dla wszczęcia procedur przewidzianych umową, związanych z dokonaniem odbiorów częściowych i odbioru końcowego.

8.1 Rodzaje odbiorów technicznych robót. Przejęcie robót

W zależności od ustaleń ST, roboty podlegają następującym odbiorom dokonywanym przez Inspektora Nadzoru przy udziale Wykonawcy i Zamawiającego:

- odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu
- odbiór częściowy
- odbiór końcowy
- odbiór ostateczny

Odbiór końcowy odbywać się będzie zgodnie z procedurami opisanymi w umowie. Wykonanie zobowiązań Wykonawcy nie będzie uważane za zakończone do czasu, aż Inspektor potwierdzi ten fakt

wpisem do Dziennika Budowy.

Odbiór ostateczny - pogwarancyjny odbiór robót po upływie terminu gwarancji i rękojmi.

Czynności związane ze wszystkimi rodzajami odbiorów oraz przygotowanie dokumentów niezbędnych do ich przeprowadzenia obciążają Wykonawcę.

8.2 Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie ilości i jakości wykonywanych robót, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu lub zanikną. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek, bez hamowania ogólnego postępu robót. Odbioru robót dokonuje Inspektor Nadzoru.

Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do dziennika budowy z jednoczesnym powiadomieniem Inspektora Nadzoru (w formie pisemnej lub przesłanej pocztą elektroniczną). Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, nie później niż w ciągu 3 dni roboczych, licząc od daty zgłoszenia wpisem do dziennika budowy i skutecznego powiadomienia o tym fakcie Inspektora Nadzoru.

Jakość i ilość robót ulegających zakryciu ocenia Inspektor na podstawie dokumentów, zawierających komplet wyników badań laboratoryjnych i w oparciu o przeprowadzone pomiary, w konfrontacji z dokumentacją projektową, specyfikacjami technicznymi i uprzednimi ustaleniami.

Dokumentem potwierdzającym dokonanie odbioru robót jest wpis do dziennika budowy lub protokół z inspekcji wykonanych robót sporządzony przez uprawnionych przedstawicieli Wykonawcy i Inspektora Nadzoru.

8.3 Odbiory częściowe

Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonanych robót dotyczących części inwestycji przewidzianej do włączenia do eksploatacji. Dokonuje się go dla zakresu robót określonego w dokumentach umownych, wg zasad odbioru końcowego. Odbioru częściowego dokonuje Inspektor Nadzoru.

Dokumenty do odbioru częściowego:

- wyniki pomiarów kontrolnych i badań
- protokoły z rozruchu instalacji i urządzeń
- świadectwa jakości wydane przez Producentów wyrobów
- dokumenty na wykonanie robót towarzyszących oraz protokoły odbioru i przekazania tych robót właścicielom urządzeń
- instrukcje eksploatacji, konserwacji i obsługi dostarczonych urządzeń
- szkice geodezyjne powykonawcze z naniesionymi domiarami i rzędnymi sieci
- deklaracje zgodności z PN lub deklaracje zgodności z aprobatą techniczną wraz z kopią kpl. aprobaty, certyfikaty zgodności
- atesty higieniczne dopuszczenia wyrobów do kontaktu z wodą pitną
- protokoły z inspekcji TV przewodów sieci i odgałęzień - z nagraniem na CD wraz z wydrukami wykresów spadków
- protokoły z badań zagęszczenia gruntu
- protokoły z badań nośności i zagęszczenia podłoża gruntowego
- protokoły z badań nośności i zagęszczenia podbudowy
- protokoły z badań MMA
- kopie dowodów przekazania odpadów na składowisko lub podmiotom mającym pozwolenie na dalszą przeróbkę, protokoły kwalifikacji odpadów i zdania złomu
- protokoły przekazania terenu właścicielom
- inne dokumenty wymagane przez Zamawiającego

8.4 Odbiór końcowy

Odbiór końcowy polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości oraz jakości. Odbiór końcowy winien być przeprowadzony, zgodnie z umową. Odbiór końcowy robót należy przeprowadzić według następujących zasad:

- Wykonawca dokona wpisu w dzienniku budowy, stwierdzającego całkowite zakończenie robót i gotowość do odbioru końcowego oraz powiadomi o tym fakcie Inspektora Nadzoru w formie pisemnej. Wraz ze zgłoszeniem gotowości do odbioru Wykonawca przekaze Zamawiającemu dokumentację powykonawczą wraz z niezbędnymi dokumentami odbiorowymi.
- Potwierdzenie przez Inspektora Nadzoru i Zamawiającego zakończenia robót i stwierdzenie kompletności i prawidłowości dokumentów odbiorowych oraz dokumentacji powykonawczej złożonej przez Wykonawcę, nastąpi w terminie 7 dni od daty zgłoszenia gotowości do odbioru
- Przeprowadzenie odbioru końcowego przedmiotu umowy nastąpi w terminie 14 dni od daty potwierdzenia przez Inspektora Nadzoru i Zamawiającego zakończenia robót i kompletności złożonych dokumentów.
- Wszystkie zarządzone przez komisję roboty poprawkowe lub uzupełniające będą zestawione wg wzoru ustalonego przez Inspektora Nadzoru. Komisja wyznaczy termin wykonania robót poprawkowych i uzupełniających i stwierdzi ich wykonanie. Przejęcie obiektów nastąpi na podstawie protokołu odbioru końcowego robót.

Do odbioru końcowego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

- oświadczenie kierownika budowy o zgodności wykonanych robót budowlanych z projektem budowlanym i warunkami pozwolenia na budowę oraz o doprowadzeniu do odpowiedniego stanu terenu budowy
- dokumentacja powykonawcza potwierdzona przez Projektanta i Inspektora Nadzoru oraz dokumentacja projektowa dodatkowa, jeśli została sporządzona
- szkice geodezyjne powykonawcze z naniesionymi pomiarami i rzędnymi sieci
- geodezyjna inwentaryzacja powykonawcza formacie uzgodnionym z Inspektorem Nadzoru
- dokumenty uzasadniające uzupełnienia i zmiany wprowadzone w trakcie robót
- protokoły odbiorów częściowych i zanikowych
- uwagi i polecenia Inspektora Nadzoru, z dokumentami potwierdzającymi wykonanie zaleceń
- dzienniki budowy
- wyniki pomiarów i badań kontrolnych
- deklaracje zgodności z PN lub z aprobatą techniczną wraz z kopią kompletnej aprobaty dla wyrobów budowlanych, certyfikaty zgodności
- świadectwa jakości wydane przez producentów
- dokumenty potwierdzające wykonanie robót towarzyszących oraz protokoły odbioru i przekazania tych robót właścicielom urządzeń
- instrukcje eksploatacji, konserwacji i obsługi dla dostarczonych urządzeń
- atesty higieniczne dopuszczenia wyrobów do kontaktu z wodą pitną
- protokoły z inspekcji TV przewodów -nagrania na płycie CD/DVD
- protokoły badania zagęszczenia gruntu
- protokoły z badań nośności i zagęszczenia podłoża gruntowego
- protokoły z badań nośności i zagęszczenia podbudowy
- protokoły z badań MMA
- protokoły wszystkich przeprowadzonych prób szczelności przewodów
- protokoły z rozruchu instalacji i urządzeń

- kopie kart przekazania odpadów na składowisko lub podmiotom mającym pozwolenie na dalszą przeróbkę lub utylizację odpadów, protokoły kwalifikacji odpadów i zdania złomu
- protokoły przekazania terenu właścicielom
- inne dokumenty wymagane przez Zamawiającego

8.5 Odbiór ostateczny

Odbiór ostateczny polega na ocenie robót związanych z usunięciem wad, które ujawnią się w okresie gwarancyjnym. Ostateczne zatwierdzenie robót po wygaśnięciu okresu gwarancji nastąpi po usunięciu wszystkich usterek odnotowanych przy odbiorze ostatecznym oraz tych, które wystąpiły w okresie gwarancji.

Odbiór ostateczny będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu z uwzględnieniem zasad odbioru końcowego.

8.6 Zakończenie robót

Zakończenie robót nastąpi zgodnie z zasadami określonymi w warunkach umowy.

9 PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1 Ustalenia ogólne

Wartość płatności stanowić będzie iloczyn ceny jednostkowej pozycji scalonej oraz ilości wykonanych robót dla danej pozycji scalonej wycenionej zgodnie z ofertą Wykonawcy.

Podstawą do wystawienia faktury za dany okres rozliczeniowy będzie zaakceptowane przez Zamawiającego Rozliczenie Wykonawcy.

Cena jednostkowa pozycji scalonej będzie uwzględniać wszystkie czynności, materiały, wymagania i badania składające się na jej wykonanie, określone w specyfikacjach technicznych i dokumentacji projektowej. Cena jednostkowa pozycji scalonej będzie obejmować wykonanie wszelkich niezbędnych robót związanych z daną pozycją oraz w szczególności:

- a) robocizną bezpośrednią wraz z kosztami towarzyszącymi
- b) wartość zużytych materiałów wraz z kosztami ich zakupu i transportu loco plac budowy oraz kosztami magazynowania
- c) wartość pracy sprzętu wraz z kosztami towarzyszącymi (sprowadzenie sprzętu na teren budowy i z powrotem, montaż i demontaż na stanowisku pracy)
- d) koszty pośrednie w skład których wchodzi w szczególności: płace personelu i kierownictwa budowy, pracowników nadzoru i laboratorium, koszty dotyczące oznakowania robót, koszty projektów uzupełniających, wydatki dotyczące bhp, zabezpieczenie terenu budowy, usługi obce na rzecz budowy, opłaty, nadzory, ekspertyzy dotyczące wykonanych robót, ubezpieczenia oraz koszty zarządu przedsiębiorstwa Wykonawcy i inne
- e) wykonanie niezbędnych pomostów roboczych i innych konstrukcji pomocniczych
- f) rekultywację terenu, wywóz i utylizację odpadów
- g) zysk kalkulacyjny,
- h) podatki, obliczane zgodnie z obowiązującymi przepisami z wyłączeniem podatku VAT; do cen jednostkowych nie należy wliczać podatku VAT
- i) opłaty za uzyskanie opinii, decyzji uzgodnień niezbędnych do terminowej realizacji inwestycji.

9.2 Gwarancje i zabezpieczenia

Cena jednostkowa pozycji jest ceną ryczałtową. Podstawą płatności dla pozycji jest przekazanie przez Wykonawcę Gwarancji należytego wykonania umowy oraz podpisanie Karty gwarancyjnej po skutecznym odbiorze końcowym.

9.3 Zaplecze Wykonawcy

Cena jednostkowa pozycji jest ceną ryczałtową. Podstawą płatności dla pozycji jest przekazanie przez Wykonawcę dokumentów potwierdzających realizację zaplecza Wykonawcy i będzie wypłacana miesięcznie (za pełny miesiąc) w wysokości proporcjonalnej do czasu trwania umowy.

9.4 Obsługa geodezyjna

Cena jednostkowa pozycji jest ceną ryczałtową. Podstawą płatności dla pozycji jest zapewnienie przez Wykonawcę stałej obsługi geodezyjnej i będzie wypłacana miesięcznie (za pełny miesiąc) w wysokości proporcjonalnej do czasu trwania umowy.

9.5 Zajęcie pasa drogowego

Cena jednostkowa pozycji jest ceną ryczałtową. Podstawą płatności dla pozycji jest przekazanie przez Wykonawcę kompletu decyzji na zajęcie pasa drogowego oraz umów na zajęcie gruntu wraz z przyporządkowanymi protokołami odbioru końcowego pasa drogowego przez Zarządcę drogi

9.6 Dokumentacja powykonawcza

Cena jednostkowa pozycji jest ceną ryczałtową. Podstawą płatności dla pozycji jest przekazanie przez Wykonawcę dokumentacji powykonawczej i podpisanie przez Inspektora Nadzoru protokołu odbioru częściowego.

UWAGA! Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych w niniejszej specyfikacji technicznej i dokumentacji projektowej nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w cenie umownej.

10 PRZEPISY ZWIĄZANE

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2020 r. poz. 1333, z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (Dz.U. z 2020 r. poz. 288, z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz.U. z 2020 r. poz. 215, z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (Dz.U. z 2020 r. poz. 961, z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 21 grudnia 2000 r. o dozorcze technicznym (Dz.U. z 2019 r. poz. 667, z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2020 r. poz. 1219, z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz.U. z 2020 r. poz. 470, z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz.U. z 2020 r. poz. 276, z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz.U. z 2020 r. poz. 310, z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. z 2020 r. poz. 797, z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 26 czerwca 1974 r. Kodeks Pracy (Dz.U. z 2020 r. poz. 1320, z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 czerwca 2002 r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (Dz. U. z 2018 r. poz. 963, z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 27 sierpnia 2004 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące pracy i ochrony zdrowia (Dz.U. z 2004 r. Nr 198, poz.2042 z późn. zm.)
- 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, z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (tekst jednolity Dz.U. z 2003 r. Nr 169, poz. 1650 z późn. zm.)

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. z 2003 r. nr 47 poz. 401 z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 30 października 2002 r. w sprawie minimalnych wymagań dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy w zakresie użytkowania maszyn przez pracowników podczas pracy (Dz.U. z 2003r Nr 178 poz. 1745, z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2001 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz.U. z 2018 r. poz. 583, z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Finansów z dnia 11 stycznia 2017r. zmieniające rozporządzenie w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz.U. z 2017 r. poz. 134 z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 1 października 1993 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy eksploatacji, remontach i konserwacji sieci kanalizacyjnych (Dz.U. z 1993 r. Nr 96 poz. 437 z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 1 października 1993 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy w oczyszczalniach ścieków (Dz.U. z 1993 r. Nr 96, poz. 438 z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 21 października 2015r. w sprawie powiatowej bazy GESUT i krajowej bazy GESUT (Dz.U. z 2015 r. poz. 1938 z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 9 listopada 2011 r. w sprawie standardów technicznych wykonywania geodezyjnych pomiarów sytuacyjnych i wysokościowych oraz opracowywania i przekazywania wyników tych pomiarów do państwowego zasobu geodezyjno-kartograficznego (Dz. U. z 2011 r. Nr 263, poz. 1572 z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 21 lutego 1995 r. w sprawie rodzaju i zakresu opracowań geodezyjno-kartograficznych oraz czynności geodezyjnych obowiązujących w budownictwie (Dz. U. z 1995 r. Nr 25, poz. 133 z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2012 r., poz. 462 z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Administracji i cyfryzacji z dnia 9 lipca 2014 r. w sprawie udostępniania materiałów państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego, wydawania licencji oraz wzoru Dokumentu Obliczenia Opłaty (Dz. U. z 2014 r., poz. 917 z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 21 lutego 1995 r. w sprawie rodzaju i zakresu opracowań geodezyjno-kartograficznych oraz czynności geodezyjnych obowiązujących w budownictwie. (Dz.U. z 1995 r. Nr 25, poz. 133 z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 17 listopada 2016r. w sprawie sposobu deklarowania właściwości użytkowych wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz.U. z 2016 r. poz. 1966 z późn. zm.)