

PROGRAM FUNKCJONALNO UŻYTKOWY

Nazwa zamówienia	BUDOWA SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ NA TERENIE GMINY ORLA
Lokalizacja	Gmina Orla, obręb geod.: - Mikłasze dz. nr 583/1, 403/1, 371/1, - Mikłasze – Orla dz. nr 492, 484/20, 484/9, 484/12, 482, 582, 583/1 - Orla dz. nr 130, 508/5
Nazwy i kody CPV Robót budowlanych objętych zamówieniem	
71200000-0	Usługi architektoniczne i podobne
71240000-2	<i>Usługi architektoniczne, inżynieryjne i planowania</i>
71247000-1	Nadzór nad robotami budowlanymi
71248000-8	Nadzór nad projektem i dokumentacją
71300000-1	Usługi inżynieryjne
71320000-7	<i>Usługi inżynieryjne w zakresie projektowania</i>
71322000-1	Usługi inżynierii projektowej w zakresie inżynierii lądowej i wodnej
45100000-8	Przygotowanie terenu pod budowę
45200000-9	Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej
45220000-5	<i>Roboty inżynieryjne i budowlane</i>
45230000-8	<i>Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei; wyrównanie terenu</i>
45231000-5	Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, ciągów komunikacyjnych i linii energetycznych
45231300-8	Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków
Inwestor	Gmina Orla 17-106 Orla ul. Mickiewicza 5
Opracował	inż. Tadeusz Wyszowski

Kleosin, 10.03. 2022 r.

Zawartość opracowania:

- A. Część opisowa
- B. Część informacyjna
- C. Część kosztowa

A. CZĘŚĆ OPISOWA

OGÓLNY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie w systemie "zaprojektuj i wybuduj" sieci kanalizacji sanitarnej w systemie grawitacyjno – tłocznym , w miejscowościach Mikłaszce i Orla ul. Bielska i inne gm. Orla.

Inwestycja realizowana będzie w dwóch etapach. Wykonanie I-go etapu planuje się w 2022 r., II-go w terminie późniejszym, po 2022 roku.

1. Charakterystyczne parametry i zakres prac do wykonania w ramach zamówienia

Charakterystyczne parametry

Na podstawie przedstawionego poniżej stanu aktualnego oraz zgodnie z wymaganiami dla zaprojektowania i wykonania oraz wymaganiami stawianymi przez Zamawiającego, opisanymi w niniejszym Programie Funkcjonalno-Użytkowym (PFU), zadaniem Wykonawcy będzie wykonanie projektów oraz realizacja robót budowlanych na podstawie opracowanych dokumentacji projektowych:

- w I-wszym etapie:

- budowy sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej z przyłączami (w pasie drogowym) oraz przepompowni ścieków P1 z kanałem tłocznym w obrębie geod.:
 - Mikłaszce – Orla działki nr 492, 484/20, 484/9, 484/12, 482, 582, 583/1
 - Orla działki nr 130, 508/5
 - ark. nr 3 i 4

- w II-gim etapie:

- budowy sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej z przyłączami (w pasie drogowym) oraz przepompowni ścieków P1 z kanałem tłocznym w obrębie geod.:
 - Mikłaszce działki nr 583/1, 403/1, 371/1
 - Mikłaszce – Orla działka nr 583/1
 - ark. nr 1 i 2

Wykonawca zobowiązany jest do uwzględnienia w cenie oferty wszelkich kosztów związanych z kompleksowym wykonaniem Przedmiotu Zamówienia, w tym wszelkich kosztów wykonania dokumentacji projektowej, przeniesienia praw autorskich, pełnienia nadzoru autorskiego, odbiorów, uzgodnień wynikających z przepisów prawa, Umowy, a także koszty wszelkich innych działań wskazanych w Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia jako zobowiązania wykonawcy.

Zakres wszystkich prac do wykonania w ramach zamówienia

Zakres przedmiotu zamówienia obejmuje:

-
- sporządzenie projektów budowlanych i uzyskanie dla nich wynikających z przepisów: opinii, zgód, uzgodnień i pozwoleń wraz z pozwoleniem na budowę lub zgłoszeniem robót,
 - wykonanie badań gruntowych,
 - obsługę geodezyjną,
 - wykonanie projektów technicznych zgodnie z obowiązującym prawem,
 - wykonanie robót budowlanych i montażowych na podstawie projektów,
 - przeprowadzenie wymaganych prób i badań oraz przygotowanie dokumentów związanych z oddaniem obiektów do eksploatacji i użytkowania,
 - nadzór autorski projektanta,
 - sporządzenie operatu wodno-prawnego na wykonanie przejścia pod rzeką i urządzeniami wodnymi oraz uzyskanie na jego podstawie pozwolenia wodno-prawnego,
 - zapewnienie gwarancji należytego wykonania robót.

2. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia

2.1 Położenie geograficzne i administracyjne

Gmina Orla leży w południowo- wschodniej części województwa podlaskiego, w powiecie bielskim. Od wschodu graniczy z gminami Czyże i Dubicze Cerkiewne, od północy z gminą Bielsk Podlaski, od południa z gminą Kleszczele, od zachodu z gminą Boćki.

Na terenie Gminy znajdują się 22 sołectwa o łącznej liczbie 3214 mieszkańców. Gmina Orla zajmuje powierzchnię 15 968 ha.

2.2 Opis stanu istniejącego

2.2.1 Sieć kanalizacji sanitarnej

Sieć kanalizacji sanitarnej w gminie Orla była wykonywana w latach dziewięćdziesiątych XX wieku i sukcesywnie rozbudowywana. W przeważającej części wykonana jest z rur i kształtek PVC. Ścieki socjalno-bytowe transportowane są w systemie kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej i tłocznej do istniejącej gminnej oczyszczalni ścieków w Orli na działce nr geod. 508/5. Oczyszczalnia ścieków w Orli była przebudowana i rozbudowana w 2019 r. i posiada ważne pozwolenie wodno-prawne na odprowadzanie oczyszczonych ścieków do rzeki Orlanki z dnia 08.12.2014 r. znak AŚ.6341.55.2014, ważne do 08.12.2024 r.

3. Ogólne właściwości funkcjonalno użytkowe

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonanych robót, bezpieczeństwo wszelkich czynności na terenie budowy, metody użyte przy budowie oraz za ich zgodność z wymaganiami Zamawiającego, dokumentacją projektową, Specyfikacjami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych i poleceniami Inspektora nadzoru.

Zamawiający oczekuje, że przedmiot zamówienia zostanie zrealizowany zgodnie z obowiązującymi przepisami, zasadami wiedzy technicznej oraz obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi przy zastosowaniu metod budowlano-montażowych spełniających te wymagania. Zamawiający oczekuje, że wszelkie roboty zostaną wykonane przy wykorzystaniu materiałów spełniających wymagania obowiązujących przepisów, norm przy zachowaniu standardu i jakości robót.

3.1.1 Sieć kanalizacji sanitarnej

Sieć kanalizacji sanitarnej: grawitacyjną i tłoczną, przykanaliki i przepompownie ścieków należy zaprojektować zgodnie z normami PN-92/B-10735, PN-91/B-10729. Usytuowanie oraz rozwiązania techniczno-budowlane przejść przewodów kanalizacyjnych pod drogami kołowymi i innymi oraz kolizji z innymi urządzeniami istniejącej infrastruktury wymaga uzgodnienia z instytucjami, którym podlegają.

Projektowany zakres robót ma na celu umożliwienie odbioru ścieków socjalno-bytowych w systemie grawitacyjnym od mieszkańców, których posesje są zlokalizowane wzdłuż projektowanych kanałów sanitarnych grawitacyjnych a następnie w systemie grawitacyjno – ciśnieniowym transport ścieków do gminnej oczyszczalni ścieków w Orli.

4. Szczegółowe właściwości funkcjonalno użytkowe

4.1.1 Sieć kanalizacji sanitarnej

Szacunkowe zestawienie długości koniecznych do zaprojektowania sieci kanalizacji sanitarnej

ETAP I : w obrębie geod.:

- Mikłasze – Orla działki nr 492, 484/20, 484/9, 484/12, 482, 582, 583/1

- Orla działki nr 130, 508/5

obejmujący :

- kanał grawitacyjny z rur PVC Ø 200 mm dł. ok. 1320 m

- kanał grawitacyjny z rur PVC Ø 160 mm (przyłącza w pasie drogowym) szt. 16 dł. ok. 96 m

- kanał tłoczny z rur PE Ø 90 mm dł. ok. 320 m

- przepompownia ścieków P1 o średnicy min. 1,2 m – 1 kpl.

ETAP II : w obrębie geod.:

- Mikłasze – Orla działka nr 583/1

- Mikłasze działki nr 583/1, 403/1, 371/1

obejmujący :

- kanał grawitacyjny z rur PVC Ø 200 mm dł. ok. 1730 m

- kanał grawitacyjny z rur PVC Ø 160 mm (przyłącza w pasie drogowym) szt. 38 dł. ok. 304 m

- kanał tłoczny z rur PE Ø 90 mm dł. ok. 680 m

- przepompownia ścieków P1 o średnicy min. 1,2 m – 1 kpl.

Podane powyżej długości kanałów sanitarnych są orientacyjne, określone na podstawie długości odcinków zgodnie z załączonymi mapami. W czasie projektowania długości kanałów mogą ulec zmianie. Zmiany długości nie powodują zmian warunków realizacji umowy.

Sieć kanalizacji sanitarnej - grawitacyjna z rur i kształtek PVC bezciśnieniowych, SDR 34, łączonych na uszczelki gumowe . Sieć tłoczna z rur i kształtek ciśnieniowych PE100 SDR 17, łączonych metodą zgrzewania doczołowego i elektrooporowego. Przejścia przez drogi i cieki wodne w rurze osłonowej stalowej lub PE z końcówkami zabezpieczonymi manszetami. Rurociąg w rurze osłonowej układać na płozach.

Studzienki kanalizacyjne z tworzywa sztucznego PE, PP, w miejscach o wysokim poziomie wód gruntowych szczelne betonowe, ewentualnie z tworzywa sztucznego z pierścieniem dociążającym. Włazy z żeliwa sferoidalnego.

Przepompownie ścieków – korpus wykonany z polimerobetonu, stanowiący jednolitą całość, o średnicy wewnętrznej min. 1,20 m, wysokość stosownie do obliczeń. Wyposażenie przepompowni – dwie pompy pracujące naprzemiennie, drabinka włazowa, sonda, kominki wentylacyjne, pomost eksploatacyjny, armatura. Ogrodzenie przepompowni o wys. min. 1,70 m segmentowe z fundamentem z elementów prefabrykowanych żelbetowych, bramka o szer. min. 1,20 m. Posadzka z polbruku gr. 8 cm na podbudowie, ze spadkiem od przepompowni. Wyposażenie elektryczne – szafka sterująca pracą przepompowni.

Szafka zasilająca z pomiarem energii elektrycznej (przewidzieć miejsce w linii ogrodzenia) - wg odrębnego opracowania.

Preferowana metoda wykonania sieci kanalizacji sanitarnej - przewiertem sterowanym, w miejscach, gdzie pozwolą na to warunki terenowe.

5. Wymagania Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia

5.1 Wymagania dotyczące fazy projektowej

5.1.1 Wymagania ogólne

- Zamawiający wymaga opracowania dokumentacji projektowej zgodnie z aktualnymi przepisami i aktualnym poziomem wiedzy technicznej.
- Zamawiający nie dopuszcza do stosowania rozwiązań prototypowych.
- Wykonawca na podstawie pełnomocnictwa Inwestora wystąpi i uzyska wszelkie niezbędne decyzje, opinie i uzgodnienia wymagane przepisami prawa.
- Wykonawca będzie dysponował do projektowania zespołem doświadczonych projektantów posiadających wymagane Prawem Budowlanym odpowiednie uprawnienia do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, należących do odpowiednich organizacji samorządu zawodowego.
- Wykonawca sporządzi dokumentację projektową w taki sposób, że Roboty według niej wykonane będą nadawały się do celów, dla jakich zostały przeznaczone.
- Wykonawca ponosi odpowiedzialność za poprawność przyjętych rozwiązań. Jakikolwiek rozwiązanie, które może w przyszłości powodować problemy z eksploatacją i utrzymaniem wynikające z oferowanego taniego wykonania nie będzie zaakceptowane.
- Przed rozpoczęciem Robót Wykonawca zweryfikuje dane wyjściowe do projektowania przygotowane przez Zamawiającego, przeanalizuje i zweryfikuje posiadaną przez Zamawiającego dokumentację, wykona na własny koszt wszystkie badania, analizy uzupełniające, niezbędne dla prawidłowego wykonania zamówienia, w tym w szczególności wykona inwentaryzację przeprowadzi badania geotechniczne podłoża gruntowego w zakresie niezbędnym dla prawidłowego zaprojektowania i wykonania fundamentów i posadowienia obiektów budowlanych.
- Wykonawca jest zobowiązany do bieżącego uzgadniania z Zamawiającym w każdej fazie realizacji dokumentacji, projektowanych rozwiązań branżowych.
- Projektowany kanał sanitarny w ul. Bielskiej w Orli należy zlokalizować w pasie istniejącego chodnika
- Wykonawca w imieniu Zamawiającego uzyska pozwolenie na użytkowanie.

Zamawiający wymaga, że jeśli konieczne będzie przeprowadzenie działań nie wymienionych w PFU, a koniecznych dla prawidłowego przeprowadzenia prac projektowych lub inwestycyjnych i uzyskania pozwolenia na użytkowanie to Wykonawca musi je uznać za włączone zarówno do zadania jak i wynagrodzenia.

5.1.1 Projekt zagospodarowania terenu i architektoniczno-budowlany

Wykonawca wykona projekty, zgodne z wymaganiami polskiego Prawa Budowlanego w szczególności określone w art. 34 ust. 6 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz. U. 2020 poz. 1333, z późn. zm.) i w Rozporządzeniu Ministra Rozwoju z dnia 18 września 2020r w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U 2020r. poz. 1609 ze zmian.). Włącznie z uzyskaniem prawomocnego pozwolenia na budowę lub zgłoszenia.

5.1.2 Projekt techniczny

Wykonawca wykona Projekt techniczny, zgodny z wymaganiami Rozporządzeniu Ministra Rozwoju z dnia 18 września 2020r w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U 2020r. poz. 1609 ze zmian.).

5.1.3 Pozwolenie wodno-prawne

Wykonawca wykona operat wodno – prawny, zgodnie z wymaganiami Ustawy z 20 lipca 2017r Prawo Wodne (Dz. U. 2017 poz. 1566 z póź. zmianami), włącznie z uzyskaniem prawomocnego pozwolenia wodno-prawnego.

5.1.4 Dokumentacja powykonawcza

Wykonawca sporządzi Dokumentację powykonawczą wraz z niezbędnymi opisami w zakresie i formie jak w Dokumentacji projektowej, a ich treść przedstawiać będzie Roboty tak, jak zostały przez Wykonawcę zrealizowane.

Ponadto Wykonawca zobowiązany jest do sporządzenia geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej w celu zebrania aktualnych danych o przestrzennym rozmieszczeniu elementów zagospodarowania terenu. Przewody podziemne oraz elementy uzbrojenia sieci należy poddawać pomiarowi powykonawczemu po ułożeniu w wykopie, ale przed ich przykryciem (zasypaniem). Na podstawie geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej Wykonawca powinien sporządzić dokumentację geodezyjno - kartograficzną, zawierającą dane umożliwiające wniesienie zmian na mapę zasadniczą oraz do ewidencji sieci uzbrojenia terenu. Forma i zakres powykonawczej dokumentacji geodezyjno - kartograficznej powinna być zgodna z aktualnie obowiązującymi przepisami w tym zakresie i wymaganiami właściwego ośrodka dokumentacji geodezyjnej i kartograficznej. Inwentaryzacja geodezyjna musi posiadać potwierdzenie przyjęcia do zasobów ośrodka dokumentacji geodezyjnej i kartograficznej.

5.1.5 Nadzory autorskie

Wykonawca zapewni, przez cały okres realizacji zadania, sprawowanie Nadzoru Autorskiego przez projektantów — autorów Dokumentacji projektowej zgodnie z wymaganiami ustawy Prawo Budowlane. Nadzory autorskie odbywać się będą w zakresie koniecznym oraz na żądanie Zamawiającego.

W zakresie nadzoru autorskiego objętego niniejszym zamówieniem leży:

- wyjaśnianie wątpliwości dotyczących projektu i zawartych w nim rozwiązań (zgodnie z art.20.1.3 Ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2006r. Nr 156,poz. 1118, tekst jednolity - z późniejszymi zmianami), stwierdzania w toku wykonywania Robót budowlanych zgodności realizacji z projektem, uzgadniania możliwości wprowadzenia rozwiązań zamiennych w stosunku do przewidzianych w projekcie, zgłoszonych przez kierownika budowy lub inspektora nadzoru inwestorskiego (zgodnie z

art. 20.1.4b Ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2006r. Nr 156, poz. 1118, tekst jednolity - z późniejszymi zmianami));

- pełniący nadzór autorski w czasie realizacji Robót budowlano montażowych jest zobowiązany do pobytów na Terenie Budowy w miarę potrzeb lub na wezwanie Zamawiającego;
- dokonywanie korekt Dokumentacji projektowej, jeżeli okaże się, że nie spełnia wymagań zawartych w niniejszym PFU. Jeżeli w wyniku działania lub zaniechania Wykonawcy powstaną trudności w realizowaniu budowy to Wykonawca będzie zobowiązany do dokonania takich korekt w Dokumentacji projektowej lub wykonania Dokumentacji zamiennej aby wyeliminować lub zminimalizować ewentualne straty lub opóźnienia z tym związane.

5.1.6 Inne

Wykonawca w ramach zadania wykona:

- 3 egzemplarze projektu PZT i PAB zawierającego między innymi:
 - aktualne mapy do celów projektowych - aktualne mapy sytuacyjno - wysokościowe do celów projektowych zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z 21 lutego 1995 r. „w sprawie zakresu opracowań geodezyjno - kartograficznych oraz czynności geodezyjnych obowiązujących w budownictwie” (Dz. U. nr 25, poz. 133) oraz Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 3.07.2003r. z późn. zmianami (Dz. U z 2003r. Nr 120 poz. 1133) - w wersji drukowanej oraz cyfrowej.
 - rozpoznanie warunków gruntowych do określenia warunków posadowienia obiektów - sporządzenie dokumentacji geologiczno- inżynierskiej dla przedmiotowego zadania zgodnie z wymogami ustawy z dnia 9 czerwca 2011 roku Prawo geologiczne i górnicze (Dz.U. z 2014 r. poz. 613),
 - komplet niezbędnych opinii, uzgodnień i sprawdzeń rozwiązań projektowych z odpowiednimi instytucjami,
 - informację projektanta o wymaganiach bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,

Dokumentacje powinny umożliwiać uzyskanie pozwolenia na budowę lub zgłoszenia robót w zakresie objętej niniejszym Programem Funkcjonalno - Użytkowym.

- 4 egzemplarze projektu technicznego opracowanego na podstawie projektu PZT i PAB. Projekty powinny być opracowane z uwzględnieniem warunków zawartych w uzyskanych opiniach i uzgodnieniach, jak również szczegółowych wytycznych Inwestora.
- 1 egzemplarz Specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych ze szczegółowością wskazaną w rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 2.09.2004r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno - użytkowego (Dz.U. 2013.1129) celem wykorzystania przy odbiorze robót budowlanych.
- Spis opracowań z oświadczeniem, że dokumentacja wykonana jest zgodnie z obowiązującymi przepisami techniczno - budowlanymi, normami i wytycznymi oraz, że została wykonana w stanie kompletnym z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

Całość opracowanej dokumentacji Wykonawca, dostarczy w wersji papierowej jak również w wersji elektronicznej na dysku CD lub DVD.

Wersja elektroniczna Dokumentacji projektowej wykonana zostanie z zastosowaniem następujących formatów elektronicznych:

- Rysunki, schematy, diagramy – PDF, lub format DXF
- Opisy, zestawienia, specyfikacje – format PDF, lub MS Word, MS Excel

Wszelkie opłaty administracyjne ponoszone w wyniku prowadzonych działań związanych z uzyskiwaniem uzgodnień, opinii i decyzji Wykonawca winien wliczyć do ceny opracowania dokumentacji projektowej.

5.2 Wymagania dotyczące fazy wykonawczej

Wykonawca w oparciu o opracowaną i zatwierdzoną dokumentację projektową wykona wszystkie roboty budowlano - montażowe związane z realizacją zamówienia.

5.2.1 Część ogólna

Określenia podstawowe

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

Inspektor nadzoru inwestorskiego - osoba posiadająca odpowiednie wykształcenie techniczne i praktykę zawodową oraz uprawnienia budowlane, wykonująca samodzielne funkcje techniczne w budownictwie, której inwestor powierza nadzór nad budową obiektu budowlanego. Reprezentuje on interesy inwestora na budowie i wykonuje bieżącą kontrolę jakości i ilości.

Kierownik Budowy - osoba wyznaczona przez Wykonawcę, upoważniona do kierowania Robotami i do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji Umowy.

Projektant - uprawniona osoba prawna lub fizyczna będąca autorem Dokumentacji Projektowej, której obowiązki reguluje Ustawa Prawo Budowlane..

Laboratorium - laboratorium badawcze, służące do przeprowadzania wszelkich badań i prób związanych z realizacją Umowy oraz oceną jakości Materiałów i Robót.

Materiały - wszelkie surowce i produkty niezbędne do wykonywania Robót zgodnie z Dokumentacją Projektową i Specyfikacjami Technicznymi, zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru,

Deklaracja zgodności - oświadczenie producenta lub jego upoważnionego przedstawiciela, stwierdzające na jego wyłączną odpowiedzialność, że wyrób jest zgodny z zasadniczymi wymaganiami lub określoną normą.

Dokumentacja projektowa - służąca do opisu przedmiotu zamówienia na wykonanie robót budowlanych, dla których jest wymagane pozwolenie na budowę.

Dokumentacja powykonawcza budowy - składa się z dokumentacji budowy z naniesionymi zmianami w projekcie budowlanym i wykonawczym, dokonanymi w trakcie wykonywania robót, a także geodezyjnej dokumentacji powykonawczej i innych dokumentów.

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 zmierzających do określenia przydatności gruntów na potrzeby budownictwa oraz parametrów geotechnicznych podłoża gruntowego wykonanych w terenie i laboratorium.

Grupy, klasy, kategorie robót – należy przez to rozumieć grupy, klasy, kategorie określone w rozporządzeniu nr 2195/2002 z dnia 5.11.2002r w sprawie Wspólnego Słownika Zamówień (Dz. U. 1340 z 16.12.2002r)

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

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

Obmiar robót - pomiar wykonanych robót budowlanych, dokonywany w celu weryfikacji ich ilości w przypadku zmiany parametrów przyjętych w przedmiarze robót, albo obliczenia wartości robót dodatkowych, nie objętych przedmiarem.

Odbiór częściowy (robót budowlanych) - nieformalna nazwa odbioru robót ulegających zakryciu, a także dokonywanie prób i sprawdzeń instalacji, urządzeń technicznych. Odbiorem częściowym nazywa się także odbiór części obiektu budowlanego wykonanego w stanie nadającym się do użytkowania, przed zgłoszeniem do odbioru całego obiektu budowlanego, który jest traktowany jako „odbiór końcowy”.

Odbiór gotowego obiektu budowlanego - formalna nazwa czynności, zwanych też „odbiorom końcowym”, polegającym na protokolarnym przyjęciu (odbiorze) od Wykonawcy gotowego obiektu budowlanego przez osobę lub grupę osób o odpowiednich kwalifikacjach zawodowych, wyznaczoną przez Inwestora, ale nie będącą Inspektorem Nadzoru Inwestorskiego na tej budowie. Odbioru dokonuje się po zgłoszeniu przez Kierownika Budowy faktu zakończenia robót budowlanych, łącznie z zagospodarowaniem i uporządkowaniem terenu budowy i ewentualnie terenów przyległych, wykorzystywanych jako plac budowy, oraz po przygotowaniu przez niego dokumentacji powykonawczej.

Przedmiar robót - to zestawienie przewidzianych do wykonania robót podstawowych w kolejności technologicznej ich wykonania, ze szczegółowym opisem lub wskazaniem podstaw ustalających szczegółowy opis oraz wskazanie szczegółowych specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych, z wyliczeniem i zestawieniem ilości jednostek przedmiarowych robót podstawowych.

Roboty podstawowe - minimalny zakres prac, które po wykonaniu są możliwe do odebrania pod względem ilości i wymogów jakościowych oraz uwzględniają przyjęty stopień scalenia robót.

Wspólny Słownik Zamówień - jest systemem klasyfikacji produktów, usług i robót budowlanych, stworzonych na potrzeby zamówień publicznych. Składa się ze słownika głównego oraz słownika uzupełniającego. Obowiązuje we wszystkich krajach Unii Europejskiej. Zgodnie z postanowieniami Rozporządzenia 2151/2003, stosowanie kodów CPV do określenia przedmiotu zamówienia przez zamawiających z ówczesnych Państw Członkowskich UE stało się obowiązkowe z dniem 20.12.2003r. Polskie Prawo zamówień publicznych przewidziało obowiązek stosowania klasyfikacji CPV począwszy od dnia akcesji Polski do UE. tzn. od 1.05.2004r.

Wyrób budowlany - należy przez to rozumieć wyrób w rozumieniu przepisów o wyrobach budowlanych, wytworzony w celu wbudowania, wmontowania, zainstalowania lub zastosowania w sposób trwały w obiekcie budowlanym wprowadzony do obrotu jako wyrób pojedynczy lub jako zestaw wyrobów.

Wymagania ogólne

Wykonawca Robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z Programem Funkcjonalno - Użytkowym i poleceniami Inspektora Nadzoru.

Wykonawca dostarczy na Teren Budowy Materiały, Urządzenia i Dokumenty wyspecyfikowane w Umowie oraz niezbędny Personel Wykonawcy i inne rzeczy, dobra i usługi (tymczasowe lub stałe) konieczne do wykonania Robót.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za stosowność, stabilność i bezpieczeństwo wszystkich działań prowadzonych na Terenie Budowy i wszystkich metod budowy oraz będzie odpowiedzialny za wszystkie Dokumenty Wykonawcy, Roboty Tymczasowe.

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

Podczas realizacji Robót Wykonawca będzie utrzymywał Teren Budowy w stanie wolnym od wszelkich niepotrzebnych przeszkód oraz będzie przechowywał w magazynie lub odpowiednio rozmieści wszelki sprzęt i nadmiar materiałów. Wykonawca będzie uprzątał i usuwał z Terenu Budowy wszelki złom, odpady i niepotrzebne dłużej roboty tymczasowe.

Wykonawca powinien stosować jednolite i spójne rozwiązania materiałowe oraz techniczno-technologicznych przy wykonaniu Robót objętych Umową.

Stosowanie przepisów prawa i norm

Wykonawca jest zobowiązany do bezwzględnego przestrzegania Prawa Polskiego w trakcie realizacji i ukończenia Robót. Wykonawca będzie stosował się do prawa regulującego warunki wymogi w zakresie celu jakiemu mają służyć Roboty objęte Umową. Jako obowiązujące będą prawa aktualne na dzień Przejęcia Robót przez Zamawiającego.

Zaplecze wykonawcy

Wykonawca, w ramach Umowy jest zobowiązany zorganizować zaplecze przestrzegając obowiązujących przepisów prawa, szczególnie w zakresie BHP, zabezpieczeń ppoż., wymogów Państwowej Inspekcji Pracy i Państwowego Inspektora Sanitarnego.

Woda

Wykonawca ustali punkt poboru wody dla celów budowlanych i konsumpcyjnych na terenie budowy. Wykonawca w swoim imieniu i na własną odpowiedzialność wystąpi oraz podpisze umowę na dostarczanie wody. Koszt wody zużytej przez Wykonawcę oraz odprowadzenia ścieków ponosi Wykonawca. Wykonawca na swój koszt wykona wszelkie tymczasowe przyłącza, za zgodą i na warunkach zarządzającego „źródłem” poboru tej wody. Przyłącza będą wykonane w sposób właściwy oraz będą utrzymywane w odpowiednim stanie technicznym przez cały okres ich używania. Przyłącza zostaną usunięte z zakończeniem Robót, a wszelkie zmiany przywrócone do stanu pierwotnego.

Zasilanie elektryczne

Wykonawca ustali punkt przyłączenia energii dla celów budowlanych. Wykonawca w swoim imieniu i na własną odpowiedzialność wystąpi oraz podpisze umowę przyłączeniową na dostarczanie energii. Wykonawca na swój koszt wykona wszelkie tymczasowe przyłącza .

W przypadku, kiedy Wykonawca będzie korzystał z energii elektrycznej, jest on zobowiązany ponieść koszty podłączenia do istniejących przewodów głównych, przewodów instalacji elektrycznej w budynkach, etc. a także dostarczyć mierniki zużycia i spełnić inne wymagania wynikające z umowy przyłączeniowej. Wykonawca za zużytą energię elektryczną zostanie obciążony zgodnie z warunkami umowy przyłączeniowej.

Wykonawca ma dokonać wszelkich opłat za zużytą energię elektryczną jak również usunąć instalację i wyrównać wszelkie szkody po zakończeniu Robót.

Materiały

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za spełnienie wymagań ilościowych i jakościowych materiałów dostarczanych na Teren Budowy oraz za ich właściwe składowanie i wbudowanie.

Wszystkie Materiały przeznaczone do wykorzystania w ramach prowadzonej inwestycji będą materiałami w najwyższym stopniu nadającymi się do niniejszych Robót. Będą to materiały

fabrycznie nowe, pierwszej klasy jakości, wolne od wad fabrycznych i o długiej żywotności oraz wymagające minimum obsługi, posiadające odpowiednie atesty lub deklaracje zgodności.

Co najmniej na 14 dni przed zaplanowanym wbudowaniem lub wykorzystaniem jakichkolwiek Materiałów i Urządzeń przeznaczonych do realizacji Robót, Wykonawca przedstawi Inspektorowi Nadzoru do zatwierdzenia informacje dotyczące ich pochodzenia, odpowiednie świadectwa, atesty, certyfikaty, świadectwa badań laboratoryjnych i próbki, zgodnie z wymaganiami. Zatwierdzenie partii materiałów, urządzeń z danego źródła nie oznacza automatycznego zatwierdzenia wszystkich Materiałów z tego źródła.

Wszystkie Materiały muszą pochodzić z państw członkowskich Unii Europejskiej.

Materiały nie odpowiadające wymaganiom zostaną przez Wykonawcę wywiezione z Terenu Budowy, bądź złożone w miejscu wskazanym przez Inspektora Nadzoru. Jeśli Inspektor zezwoli Wykonawcy na użycie tych materiałów do innych Robót, niż te dla których zostały zakupione, to koszt tych materiałów zostanie przewartościowany przez Inspektora Nadzoru. Każdy rodzaj Robót, w którym znajdują się nie zbadane i nie zaakceptowane materiały, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z jego nieprzyjęciem i niezapłaceniem.

Materiały, które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia, nie będą dopuszczone do użycia. Nie dopuszcza się użycia materiałów wywołujących szkodliwe promieniowanie o stężeniu większym od dopuszczalnego.

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

Wykonawca, zapewni aby tymczasowo składowane materiały, do czasu gdy będą one potrzebne do Robót, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniem, zachowały swoją jakość i właściwości do Robót i były dostępne do kontroli przez Inspektora Nadzoru. Miejsca czasowego składowania będą zlokalizowane w obrębie Terenu Budowy w miejscach uzgodnionych z Inspektorem Nadzoru lub poza Terenem Budowy w miejscach zorganizowanych przez Wykonawcę.

Sprzęt

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych Robot. Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie Robót w terminie przewidzianym Umową.

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

Transport

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych Robót i właściwości przewożonych materiałów. Liczba środków transportu będzie zapewniać prowadzenie Robót w terminie przewidzianym Umową. Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do Terenu Budowy.

Bezpieczeństwo obiektów w zakresie obciążeń

Obiekty i Urządzenia z nimi związane powinny być wykonywane w taki sposób, aby obciążenia mogące na nie działać w trakcie budowy i użytkowania nie prowadziły do:

-
- zniszczenia całości lub części obiektów,
 - przemieszczeń i odkształceń o niedopuszczalnej wielkości,
 - uszkodzenia części obiektów, połączeń lub zainstalowanego wyposażenia w wyniku znacznych przemieszczeń elementów konstrukcji,
 - zniszczenia na skutek wypadku, w stopniu nieproporcjonalnym do jego przyczyny.

Konstrukcja obiektów powinna spełniać warunki zapewniające nie przekroczenie: stanów granicznych nośności i stanów granicznych użytkowania w żadnym z jego elementów i w całej konstrukcji, wg normy PN-B-03264:2002 i innych. Warunki bezpieczeństwa konstrukcji uznaje się za spełnione, jeżeli konstrukcja ta odpowiada Polskim Normom dotyczącym projektowania i obliczania konstrukcji.

Wzniesienie obiektu w bezpośrednim sąsiedztwie obiektu budowlanego nie może powodować zagrożeń dla bezpieczeństwa użytkowników tego obiektu lub obniżenia jego przydatności do użytkowania.

Ograniczenie obciążeń osi pojazdów

Pojazdy i ładunki powodujące nadmierne obciążenie osiowe nie będą dopuszczone na świeżo ukończony fragment budowy w obrębie Terenu Budowy i Wykonawca będzie odpowiadał za naprawę wszelkich Robót w ten sposób uszkodzonych.

Ochrona środowiska

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia Robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego. W szczególności Wykonawca powinien zapoznać się z postanowieniami Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. „O odpadach” (Dz.U. Nr 62, poz. 628, 2001 r., z późniejszymi zmianami) w przypadku konieczności złożenia na odkład nieprzydatnego gruntu. Wykonawca musi wystąpić o określone Ustawą pozwolenia i uzgodnienia oraz ponieść wszelkie koszty związane z zagospodarowaniem nieprzydatnego gruntu (traktowanego jako odpad).

Zabezpieczenie terenu budowy

Na czas wykonywania Robót Wykonawca ma obowiązek wykonać lub dostarczyć tymczasowe urządzenia zabezpieczające, takie jak ploty, zapory, znaki, światła ostrzegawcze, sygnały. Wykonawca zapewni odpowiednie i stałe - całodobowe warunki widoczności urządzeń zabezpieczających. Wszystkie znaki, zapory i urządzenia zabezpieczające powinny być zatwierdzone przez Inspektora Nadzoru przed ich ustawieniem.

Tablice informacyjne

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca dostarczy i zainstaluje tablicę informacyjną zgodnie z wymaganiami Prawa Budowlanego. Tablica będzie podawała podstawowe informacje o budowie. Koszt zainstalowania i utrzymania tablicy informacyjnej jest uwzględniony w Cenie Kontraktowej. Tablica informacyjna będzie utrzymywana przez Wykonawcę przez cały okres realizacji Robót w dobrym stanie.

Ochrona przeciwpożarowa

- Wykonawca będzie przestrzegał przepisy ochrony przeciwpożarowej.
- Na terenie baz produkcyjnych, w pomieszczeniach biurowych, mieszkalnych i magazynach oraz w maszynach i sprzęcie Wykonawca będzie utrzymywał sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany odpowiednimi przepisami.
- Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami

oraz będą zabezpieczone przed dostępem osób trzecich.

- Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym w efekcie realizacji Robót albo przez personel Wykonawcy.

Bezpieczeństwo i higiena pracy

Podczas realizacji Robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy oraz bezpieczeństwa i ochrony zdrowia. W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych.

Wykonawca jest zobowiązany wykonać instrukcję bezpieczeństwa i ochrony zdrowia w oparciu o informację o przedsięwzięciu sporządzoną na etapie projektu budowlanego.

Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego.

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

Ochrona własności publicznej i prywatnej

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

Jeśli w związku z zaniedbaniem, niewłaściwym prowadzeniem Robót lub brakiem koniecznych działań ze strony Wykonawcy nastąpi uszkodzenie lub zniszczenie własności publicznej lub prywatnej, to Wykonawca na swój koszt naprawi lub odtworzy - uszkodzoną własność. Stan uszkodzonej lub naprawionej własności powinien być nie gorszy niż przed powstaniem uszkodzenia.

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

Wykonawca powiadomi wszystkie instytucje obsługujące urządzenia i instalacje podziemne i naziemne o prowadzonych robotach i spowoduje przeprowadzenie przez te instytucje wszelkich niezbędnych adaptacji i innych koniecznych robót w obrębie Placu Budowy w możliwie najkrótszym czasie, nie dłuższym jednak niż w czasie przewidzianym w programie Robót. Wykonawca okaże współpracę i ułatwi przeprowadzenie wymienionych robót.

W przypadku przypadkowego uszkodzenia istniejących instalacji i/lub urządzeń podziemnych lub nadziemnych. Wykonawca natychmiast powiadomi o tym fakcie odpowiednią, instytucję użytkującą lub będącą właścicielem tych instalacji i/lub urządzeń, a także Inspektora Nadzoru. Wykonawca będzie współpracował w usunięciu powstałej awarii z odpowiednimi służbami specjalistycznymi.

Jakiegokolwiek uszkodzenia instalacji i/lub urządzeń podziemnych lub nadziemnych nie wykazanych na planach i rysunkach dostarczonych Wykonawcy przez Zamawiającego/Inwestora i powstałe bez winy lub zaniedbania Wykonawcy zostaną usunięte na koszt Zamawiającego. W pozostałych przypadkach koszt naprawy uszkodzeń obciąża Wykonawcę.

Przebudowa urządzeń kolidujących

Przebudowę urządzeń należy wykonać pod nadzorem i wyszczególnić w uzgodnieniu z użytkownikami. Wykonawca ponosi wszystkie koszty nadzorów właścicieli urządzeń w trakcie ich przebudowy i budowy.

W przypadku naruszenia instalacji lub ich uszkodzenia w trakcie wykonywania Robót lub na skutek zaniedbania, także później, w czasie realizacji jakichkolwiek innych Robót Wykonawca na swój koszt naprawi, oraz pokryje wszelkie koszty związane z naprawą i skutkami uszkodzenia, w najkrótszym możliwym terminie przywracając ich stan do kształtu sprzed awarii. Przystąpienie do usuwania w/w uszkodzeń nie może nastąpić później niż w ciągu 4 godzin od ich wystąpienia.

Kontrola jakości

Celem kontroli Robót będzie takie sterowanie ich przygotowaniem i wykonaniem, aby osiągnąć założoną jakość Robót. Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę Robót i jakości materiałów. Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli.

Wykonawca będzie przeprowadzać pomiary i badania materiałów oraz Robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że Roboty wykonano zgodnie z Umową. Wszystkie koszty związane z organizowaniem i prowadzeniem badań materiałów ponosi Wykonawca.

Badania i pomiary

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

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

Próby

Wykonawca dostarcza całą aparaturę, pomoc, dokumenty i inne informacje, energię elektryczną sprzęt, paliwo, środki zużywalne, przyrządy, siłę roboczą materiały oraz wykwalifikowany i doświadczony personel do przeprowadzenia prób. Koszty wykonania prób oraz koszty wszelkiej obsługi i materiałów niezbędnych do wykonania prób winny być uwzględnione w cenie Umowy.

Dokumentacja eksploatacyjna

Wykonawca nie później niż 30 dni przed zakończeniem robót przekaże Inspektorowi Nadzoru do akceptacji dokumentację powykonawczą, instrukcje eksploatacji oraz pozostałą dokumentację niezbędną do przekazania do eksploatacji i użytkowania.

Przygotowane instrukcje obsługi powinny objaśniać procedury przygotowania, dobierania nastaw i uruchamiania wszystkich Urządzeń.

Dokumenty budowy

Dziennik Budowy jest wymagany dokumentem prawnym obowiązującym Zamawiającego. Odpowiedzialność za prowadzenie Dziennika Budowy zgodnie z obowiązującymi przepisami spoczywa na Wykonawcy.

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

Każdy zapis w Dzienniku Budowy będzie opatrzony datą jego dokonania, podpisem osoby, która dokonała zapisu, z podaniem jej imienia i nazwiska oraz stanowiska służbowego. Zapisy będą czytelne, w porządku chronologicznym.

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:

- Datę przekazania Wykonawcy Terenu Budowy,
- Terminy rozpoczęcia i zakończenia poszczególnych elementów Robót,
- Dane dotyczące czynności geodezyjnych (pomiarowych) dokonywanych przed i w trakcie wykonywania Robót,
- Przebieg Robót, trudności i przeszkody w ich prowadzeniu, okresy i przyczyny przerw w Robotach,
- Dane dotyczące sposobu wykonywania zabezpieczenia Robót,
- Uwagi i polecenia Inspektora Nadzoru (w szczególności Inspektora Nadzoru inwestorskiego w rozumieniu Prawa Budowlanego),
- Daty zarządzenia wstrzymania Robót przez Inspektora Nadzoru (Inspektora Nadzoru), z podaniem powodu,
- Zgłoszenia i daty odbiorów Robót zanikających, ulegających zakryciu, częściowych i końcowych odbiorów Robót,
- Inne istotne informacje o przebiegu Robót.

Propozycje, uwagi i wyjaśnienia Wykonawcy, wpisane do Dziennika Budowy będą przedłożone Inspektorowi Nadzoru do ustosunkowania się.

Instrukcje Inspektora Nadzoru (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. Projektant nie jest jednak stroną Umowy i nie ma uprawnień do wydawania poleceń Wykonawcy Robót.

Do dokumentów budowy zalicza się, oprócz w/w następujące dokumenty:

- Pozwolenie na realizację zadania budowlanego,
- Protokoły przekazania Terenu Budowy,
- Umowy cywilno-prawne,
- Protokoły odbioru Robót,
- Protokoły z narad i ustaleń,
- Korespondencję na budowie,
- Zgłoszenie urządzeń ciśnieniowych do UDT,
- Charakterystykę energetyczną budynku,

Przejęcie robót

Wykonawca zobowiązany jest, zgodnie ze wskazówkami Inspektora Nadzoru i pod jego nadzorem, sporządzić wszelkie dokumenty i dokonać wszelkich czynności niezbędnych do uzyskania przez Zamawiającego pozwolenia na użytkowanie Robót od właściwych władz lokalnych.

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.

Gotowość danej części Robót do odbioru zgłasza Wykonawca na piśmie, a w ciągu 3 dni od daty zgłoszenia Inspektor Nadzoru winien przystąpić do badania i pomiaru Robót w celu ich odbioru.

Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonanych części Robót. Odbioru częściowego Robót dokonuje się wg zasad jak przy odbiorze ostatecznym Robót.

Dokumenty przejęcia robót

Do odbioru końcowego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

- Oryginał Dziennika Budowy,
- Oświadczenie kierownika budowy:
 - zgodności wykonania obiektu budowlanego z projektem budowlanym i warunkami pozwolenia na budowę oraz przepisami,
 - doprowadzeniu do należytego stanu i porządku terenu budowy, a także – w razie korzystania – drogi, ulicy, sąsiedniej nieruchomości, budynku lub lokalu,
- Oświadczenie o właściwym zagospodarowaniu terenów przyległych,
- Inwentaryzację geodezyjną Obiektów,
- Dokumentacja powykonawcza,
- Uzgodnienia technologiczne,
- Protokoły badań i sprawdzeń,
- Deklaracje zgodności, atesty oznakowania CE lub B,
- Sprawozdanie techniczne,
- Zgłoszenie urządzeń ciśnieniowych do UDT,
- Charakterystykę energetyczną budynku,

Termin wykonania Robót poprawkowych i Robót uzupełniających wyznaczy Zamawiający.

Płatności

Podstawą płatności jest cena ryczałtowa, skalkulowana przez Wykonawcę na podstawie dokumentów przetargowych i podana w Umowie.

Cena ryczałtowa pozycji będzie uwzględniać wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie przedmiotu Zamówienia.

5.2.2 Roboty pomiarowe i prace geodezyjne

Zakres robót pomiarowych i geodezyjnych

Zakres prac realizowanych w ramach Robót pomiarowych i prac geodezyjnych obejmuje m.in:

- Roboty pomiarowe związane z budową sieci instalacyjnych i obiektów technologicznych.
- Wytyczenie głównej osi lub punktów charakterystycznych (sytuacyjne i wysokościowe) sieci instalacyjnych,
- Wytyczenie głównej osi lub punktów charakterystycznych (sytuacyjne i wysokościowe) obiektów technologicznych,
- Zastabilizowanie punktów w sposób trwały, ochrona ich przed zniszczeniem oraz oznakowanie w sposób ułatwiający odszukanie i ewentualne odtworzenie,
- Roboty pomiarowe związane z odtworzeniem nawierzchni dróg i chodników.
- Roboty pomiarowe niezbędne do wykonania dokumentacji powykonawczej.
- Opracowanie dokumentacji powykonawczej.

Określenia podstawowe

Określenia podstawowe są zgodne z obowiązującymi, odpowiednimi polskimi normami i definicjami w części ogólnej. Ponadto:

Reper - trwały (zwykle odcisnięty w odlewie żeliwnym) znak, utrwalający w terenie punkt sieci niwelacyjnej o wyznaczonej wysokości n.p.m.

Punkty główne trasy - punkty załamania osi trasy, punkty kierunkowe oraz początkowy i końcowy punkt trasy.

Materiały

Materiałami stosowanymi przy pracach geodezyjnych objętych są:

- paliki drewniane o średnicy 15-20 mm i długości 1,5 do 1,7 m,
- paliki drewniane o średnicy 50-80 mm i długości około 0,30 m,
- pręty stalowe o średnicy 12 mm i długości 30 cm,
- bolce stalowe o średnicy 5 mm i długości 0,04-0,05m dla punktów utrwalanych w istniejącej nawierzchni,
- słupki betonowe lub rury metalowe długości ok. 0,50m. „Świadki” powinny mieć długość około 0,50 m i przekrój prostokątny,
- farba chlorokauczukowa,

Transport

Materiały mogą być przewożone dowolnym środkiem transportu.

Wykonanie robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie Robót zgodnie z wymaganiami obowiązujących PN i EN-PN. Prace pomiarowe powinny być wykonane zgodnie z obowiązującymi instrukcjami G.U.G. i K. przez osoby posiadające odpowiednie kwalifikacje i uprawnienia, w oparciu o zatwierdzoną dokumentację projektową oraz materiały dostarczone przez Inżyniera,

Wykonawca powinien przeprowadzić obliczenia i pomiary geodezyjne niezbędne do szczegółowego wytyczenia Robót.

Wykonawca zobowiązany jest wytyczyć i zastabilizować w terenie punkty główne obiektów budowlanych oraz punkty wysokościowe (repery robocze) dla każdego punktu charakterystycznego inwestycji i dostarczyć Inspektorowi Nadzoru szkic wytyczenia i wykaz punktów wysokościowych. Wykonawca powinien natychmiast poinformować Inspektora Nadzoru o wszelkich błędach wykrytych w wytyczeniu punktów głównych i (lub) reperów roboczych. Błędy te powinny być usunięte na koszt Wykonawcy. Wykonawca powinien sprawdzić czy rzędne terenu określone w zatwierdzonej Dokumentacji Projektowej są zgodne z rzeczywistymi rzędnymi terenu. Jeżeli Wykonawca stwierdzi, że rzeczywiste rzędne terenu istotnie różnią się od rzędnych określonych w zatwierdzonych Dokumentach Wykonawcy, to powinien powiadomić o tym Inspektora Nadzoru. Wyznaczone punkty wierzchołkowe, główne i pośrednie muszą być zaopatrzone w oznaczenia określające w sposób wyraźny i jednoznaczny charakterystykę i położenie tych punktów.

Wykonawca jest odpowiedzialny za ochronę wszystkich punktów pomiarowych i ich oznaczeń w czasie trwania Robót. Jeżeli znaki pomiarowe przekazane przez Zamawiającego zostaną zniszczone przez Wykonawcę świadomie lub wskutek zaniedbania, a ich odtworzenie jest konieczne do dalszego prowadzenia Robót, to zostaną one odtworzone na koszt Wykonawcy. Wszystkie pozostałe prace pomiarowe konieczne dla prawidłowej realizacji Robót należą do obowiązków Wykonawcy.

Wyznaczenie trasy i punktów wysokościowych

Tyczenie należy wykonać w oparciu o zatwierdzone Dokumenty Wykonawcy przy wykorzystaniu sieci poligonizacji państwowej i innej osnowy geodezyjnej określonej w zatwierdzonych Dokumentach Wykonawcy. Wyznaczone punkty na osi budowli nie powinny

być przesunięte więcej niż 3 cm w stosunku do projektowanych, a rzędne punktów na osi należy wyznaczyć z dokładnością do jednego cm w stosunku do rzędnych określonych w zatwierdzonych Dokumentach Wykonawcy.

Punkty wysokościowe (repery robocze) należy wykonać dla każdego punktu charakterystycznego inwestycji. Repery robocze powinny być wyposażone w dodatkowe oznaczenia, zawierające wyraźne i jednoznaczne określenie nazwy reperu i jego rzędnej. Jako repery robocze można wykorzystać punkty stałe na stabilnych, istniejących budowach. Rzędne reperów roboczych należy określać z taką dokładnością aby średni błąd niwelacji po wyrównaniu był mniejszy od 4 mm/km, stosując niwelację podwójną w nawiązaniu do reperów państwowych.

Odtworzenie osi trasy

Tyczenie osi trasy należy wykonać w oparciu o Dokumenty Wykonawcy przy wykorzystaniu sieci poligonizacji państwowej albo innej osnowy geodezyjnej, określonej w zatwierdzonych Dokumentach Wykonawcy. Oś trasy powinna być wyznaczona w punktach głównych i w punktach pośrednich w odległości zależnej od charakterystyki terenu i ukształtowania trasy, lecz nie rzadziej niż co 50 metrów.

Dopuszczalne odchylenie sytuacyjne wytyczonej osi trasy w stosunku do zatwierdzonych Dokumentów Wykonawcy nie może być większe niż 5 cm. Rzędne niwelety punktów osi trasy należy wyznaczyć z dokładnością do 1 cm w stosunku do rzędnych niwelety określonych w Dokumentach Wykonawcy.

Do utrwalenia osi trasy w terenie należy użyć materiałów wymienionych w PFU. Usunięcie pali z osi trasy jest dopuszczalne tylko wówczas, gdy Wykonawca Robót zastąpi je odpowiednimi palami po obu stronach osi, umieszczonych poza granicą Robót.

Sprawdzenie wyznaczenia punktów głównych osi trasy i punktów wysokościowych

Punkty wierzchołkowe trasy i inne punkty główne powinny być zastabilizowane w sposób trwały, a także dowiązane do punktów pomocniczych, położonych poza granicą robót ziemnych. Maksymalna odległość pomiędzy punktami głównymi na odcinkach prostych nie może przekraczać 500m.

Wykonawca powinien założyć robocze punkty wysokościowe (repery robocze) wzdłuż osi trasy drogowej, a także przy każdym obiekcie inżynierskim.

Maksymalna odległość między reperami roboczymi wzdłuż trasy drogowej powinna wynosić 500m. Repery robocze należy założyć poza granicami Robót związanych z wykonaniem trasy drogowej i obiektów towarzyszących. Jako repery robocze można wykorzystać punkty stałe na stabilnych, istniejących budowach wzdłuż trasy drogowej. O ile brak takich punktów, repery robocze należy założyć w postaci słupków betonowych lub grubych kształtowników stalowych, osadzonych w gruncie w sposób wykluczający osiadanie.

Rzędne reperów roboczych należy określać z taką dokładnością aby średni błąd niwelacji po wyrównaniu był mniejszy od 4 mm/km, stosując niwelację podwójną w nawiązaniu do reperów państwowych. Repery robocze powinny być wyposażone w dodatkowe oznaczenia, zawierające wyraźne i jednoznaczne określenie nazwy reperu i jego rzędnej.

Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza

Wykonawca zobowiązany jest opracować i przedłożyć Inspektorowi Nadzoru, przed przyjęciem Robót, inwentaryzację geodezyjną powykonawczą przedstawiającą wszystkie obiekty tak, jak zrealizował je Wykonawca, z zaznaczeniem lokalizacji, wymiarów i detali wykonanych Robót. Dokumentacja musi być przygotowana zgodnie z aktualnie obowiązującymi przepisami prawa w Polsce.

Kontrola jakości robót

Ogólne zasady kontroli robót zostały opisane w części ogólnej.

Obmiar robót

Ogólne zasady obmiaru robót zostały opisane w części ogólnej.

Przejęcie robót

Ogólne zasady przejęcia robót zostały opisane w części ogólnej.

Płatności

Ogólne zasady płatności zostały opisane w części ogólnej.

Sieci kanalizacji sanitarnej z tworzyw sztucznych

Zakres robót

Zakres prac realizowanych w ramach sieci kanalizacji sanitarnej obejmuje m.in:

- wykonanie kanałów ulicznych grawitacyjnych i tłocznych,
- wykonanie przepompowni ścieków,

Określenia podstawowe

Określenia podstawowe są zgodne z obowiązującymi, odpowiednimi polskimi normami i definicjami w części ogólnej. Ponadto:

Sieć kanalizacyjna sanitarna – Układ ulicznych kanałów i ich uzbrojenia, odbierających ścieki z nieruchomości przyłączonych do tej sieci i transportujących ścieki do oczyszczalni ścieków.

Przewód kanalizacyjny grawitacyjny – Rurociąg służący do bezciśnieniowego transportu ścieków.

Przewód kanalizacyjny tłoczny – Rurociąg służący do ciśnieniowego transportu ścieków.

Uzbrojenie przewodów kanalizacyjnych – wyposażenie kanałów zapewniające prawidłowe działanie i eksploatację sieci kanalizacji sanitarnej – studzienki rewizyjne (przełazowe), inspekcyjne (nieprzełazowe), studzienki rozprężne, studzienki kaskadowe .

Połączenie elektrooporowe - połączenie między kielichem PE lub kształtką siodłową zgrzewaną elektrooporowo a rurą lub kształtką z bosym końcem. Kształtki zgrzewane elektrooporowo są nagrzewane przez element grzejny umieszczony przy ich powierzchni łączenia, powodujący stopienie przylegającego materiału i zgrzanie powierzchni rury z kształtką.

Połączenie doczołowe - połączenie, które uzyskuje się w wyniku nagrzania przygotowanych do łączenia powierzchni przez przyłożenie ich do płaskiej płyty grzejnej, i utrzymanie do uzyskania temperatury zgrzewania, następnie usunięcie płyty grzejnej i dociśnięcie łączonych końców.

Połączenie siodłowe - połączenie uzyskane w wyniku ogrzania wklęsłej powierzchni siodła i zewnętrznej powierzchni rury aż do uzyskania temperatury zgrzewania, a następnie usunięcie elementu grzejnego i dociśnięcie łączonych powierzchni.

Połączenie mechaniczne - połączenie rury PE z inną rurą PE lub innym elementem rurociągu za pomocą złączki zawierającej element zaciskowy.

Materiały

Wymagania podstawowe dotyczące materiałów podano w części ogólnej. Ponadto:

Rury i kształtki z polietylenu (PE)

Rury i kształtki z polietylenu muszą spełniać warunki określone w normach PN-EN 12201-2 i PN-EN 12201-3. Wymiary DN rur i kształtek do budowy sieci kanalizacyjnych są następujące:

40, 50, 63, 75, 90, 110, 125, 140, 160, 180, 200, 225, 250, 280, 315, 355, 400, 450, 500, 560, 630, 710, 800, 900, 1000, 1200, 1400, 1600mm.

Rury i kształtki z niezmiękczonego polichlorku winylu (PVC-U)

Rury i kształtki z PVC-U muszą spełniać warunki określone w normach PN-EN 1452-2 i PN-EN 1452-3. Wymiary DN rur i kształtek do budowy sieci kanalizacji sanitarnej są następujące: 160, 180, 200, 225, 250, 280, 315, 355, 400, 450, 500, 560, 630, 710, 800, 900, 1000mm.

Uzbrojenie sieci kanalizacyjnej

Studzienki kanalizacyjne muszą spełniać warunki określone w normie PN-91/B-10729

Sprzęt

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w części ogólnej. Ponadto:

Wykonawca przystępujący do wykonania robót powinien wykazać się możliwością korzystania z następującego sprzętu:

- zgrzewarka elektrooporowa lub doczołowa
- koparka
- samochód samowyładowczy
- spycharka
- przecinarka do rur

Transport

Ze względu na specyficzne cechy rur należy spełnić następujące wymagania:

- rury należy przewozić wyłącznie samochodami skrzyniowymi lub pojazdami posiadającymi boczne wsporniki o maksymalnym rozstawie 2m wystające poza pojazd końce rur nie mogą być dłuższe niż 1m, jeżeli przewożone są luźne rury, to przy ich układaniu w stosy na samochodzie wysokość ładunku nie powinna przekraczać 1m,
- podczas transportu rury powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniem przez metalowe części środków transportu jak śruby, łańcuchy, itp.
- Luźno układane rury powinny być zabezpieczone przed zarysowaniem przez podłożenie tektury falistej i desek pod łańcuch spinający boczne ściany skrzyni samochodu,
- podczas transportu rury powinny być zabezpieczone przed zmianą położenia.
- Platforma samochodu powinna być ustawiona w poziomie.
- Według istniejących zaleceń przewóz powinien odbywać się przy temperaturze otoczenia -5°C do $+30^{\circ}\text{C}$.

Składowanie

Rury i kształtki należy w okresie przechowywania chronić przed bezpośrednim działaniem promieniowania słonecznego i temperaturą przekraczającą 40°C .

Przy długotrwałym składowaniu (kilka miesięcy lub dłużej) rury powinny być chronione przed działaniem światła słonecznego przez przykrycie składu plandekami brezentowymi lub innym materiałem (np. folią nieprzeźroczystą z PVC lub PE) lub wykonanie zadaszenia. Należy zapewnić cyrkulację powietrza pod powłoką ochronną aby rury nie nagrzewały się i nie ulegały deformacji.

Oryginalnie zapakowane wiązki rur można składować po trzy, jedna na drugiej do wysokości maksymalnej 3 m, przy czym ramki wiązek winny spoczywać na sobie, luźne rury lub niepełne wiązki można składować w stosach na równym podłożu, na podkładkach drewnianych o szerokości min. 10 cm, grubości min. 2,5 cm i rozstawie co 1-2 m. Stosy powinny być z boku zabezpieczone przez drewniane wsporniki, zamocowane w odstępach co 1-2 m. Wysokość

układania rur w stosy nie powinna przekraczać 7 warstw rur i 1,5 m wysokości. Rury o różnych średnicach winny być składowane odrębnie.

Rury kielichowe układać kielichami naprzemianlegle lub kolejne warstwy oddzielać przekładkami drewnianymi.

Stos należy zabezpieczyć przed przypadkowym ześlizgnięciem się rury poprzez ograniczenie jego szerokości przy pomocy pionowych wsporników drewnianych zamocowanych w odstępach 1÷2 m.

Wykonanie robót

Montaż rurociągów może odbywać się dwoma metodami:

- montaż odcinków rurociągów na powierzchni terenu i opuszczenie ich do wykopu,
- montaż odcinków rurociągu w wykopie.

Rury w wykopie powinny być ułożone w osi montowanego przewodu z zachowaniem spadków. Na całej długości powinny przylegać do podłoża na co najmniej 1/4 obwodu.

Połączenia rur i kształtek z PE

Przed przystąpieniem do montażu rur i kształtek z PE należy dokonać oględzin tych materiałów. Powierzchnie wewnętrzne i zewnętrzne rur i kształtek powinny być gładkie, czyste, pozbawione porów, wgłębień i innych wad powierzchniowych w stopniu uniemożliwiającym spełnienie wymagań określonych w normach PN-EN 12201-1÷4:2004.

Połączenia zgrzewane

Połączenia zgrzewane mogą być doczołowe lub elektrooporowe. W połączeniach zgrzewanych stosowane są: kształtki kielichowe zgrzewane elektrooporowo - kształtki polietylenowe (PE) zawierające jeden lub więcej integralnych elementów grzejnych, zdolnych do przetworzenia energii elektrycznej w ciepło, w celu uzyskania połączenia zgrzewanego z bosym końcem lub rurą, kształtki siodłowe zgrzewane elektrooporowo - kształtki polietylenowe (PE) zawierające jeden lub więcej integralnych elementów grzejnych, zdolnych do przetworzenia energii elektrycznej w ciepło, w celu uzyskania połączenia zgrzewanego na rurze.

Zgrzewanie doczołowe polega na łączeniu rur i kształtek przez nagrzanie ich końcówek do właściwej temperatury i dociśnięcie, bez stosowania dodatkowego materiału.

Po zgrzaniu rur i kształtek na ich powierzchniach wewnętrznych i zewnętrznych nie powinny wystąpić wypływki stopionego materiału poza obrębem kształtek. Przy zgrzewaniu elektrooporowym żadna wypływka nie powinna powodować przemieszczenia drutu w kształtkach (elektrooporowych) co mogłoby spowodować zwarcie podczas łączenia. Na wewnętrznej powierzchni rur nie powinno wystąpić pofałdowanie.

Połączenia rur i kształtek z PVC-U

Przed montażem rur i kształtek z PVC-U należy dokonać ich oględzin. Powierzchnie wewnętrzne i zewnętrzne rur i kształtek powinny być gładkie, czyste, bez przypaleń, pozbawione nierówności, porów i jakichkolwiek innych uszkodzeń w stopniu uniemożliwiającym spełnienie wymagań określonych w normach PN-EN 1452-1÷5:2000.

Połączenia kielichowe na wcisk

Montaż połączeń kielichowych polega na wsunięciu (wciśnięciu) końca rury w kielich, z osadzoną uszczelką (pierścieniem elastomerowym), do określonej głębokości. Dopuszczalne jest stosowanie środka smarującego ułatwiającego wsuwanie. Należy zwrócić szczególną uwagę na osiowe wprowadzenie końca rury w kielich.

W czasie wykonywania robót montażowych sieci kanalizacyjnej należy ściśle przestrzegać instrukcji i zaleceń producentów wszystkich materiałów zastosowanych do ich budowy.

Kontrola jakości robót

Kontrolę wykonania sieci kanalizacyjnej należy przeprowadzić zgodnie z zaleceniami określonymi w "Warunkach Technicznych Wykonania i Odbioru Sieci Kanalizacyjnych". Szczególną uwagę należy zwrócić na ocenę prawidłowości wykonania połączeń zgrzewanych.

Przejęcie robót

Ogólne zasady przejęcia robót zostały opisane w części ogólnej.

Płatności

Ogólne zasady płatności zostały opisane w części ogólnej.

B. CZĘŚĆ INFORMACYJNA

1. Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów, będą wynikać z:

- Uzgodnień z Zamawiającym,
- Uzyskania pozwolenia na budowę lub zgłoszenia,
- Uzyskania pozwolenia wodno-prawnego
- Uzyskanie pozwolenia na użytkowanie,

2. Przepisy prawne i normy

2.1 Podstawowe ustawy dotyczące Przedmiotu Zamówienia

- Ustawa Prawo Zamówień Publicznych z dnia 29.01.2004 r. (Dz. U. 2015. poz. 2164 z póź. zm.),
- Ustawa Prawo Ochrony Środowiska z dnia 27.04.2001 r. (Dz. U. 2013r. poz. 1232),
- Ustawa z dnia 14.12. 2012 r. o odpadach (Dz. U.2013r. poz.21),
- Ustawa Prawo budowlane z dnia 7.07.1994 r, (Dz. U. 2016 poz. 290),
- Ustawa z dnia 27.03.2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U.2016 poz. 778),
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. 2014 poz.883 z póź. zm.),

2.2 Podstawowe rozporządzenia dotyczące Przedmiotu Zamówienia

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego z dnia 2 września 2004r (Dz. U. 2012 poz. 462 z póź. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U.2012 poz.462 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 sierpnia 2003 r. w sprawie sposobu ustalania wymagań dotyczących nowej zabudowy i zagospodarowania terenu w przypadku braku miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (Dz. U. 03.164.1588)
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 września 1998 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posada wiania obiektów budowlanych (Dz.U.2012.0.463 z póź. zm.),

-
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.02 w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 2015, poz. 1422 z póź. zm.),
 - Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16 czerwca 2003 r. w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej (Dz.U.2015 poz. 2117 z póź. zm.),
 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 grudnia 2002 r. w sprawie systemów oceny zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu ich oznaczania znakowaniem CE. (Dz. U. 2004.195.2011),
 - Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9.11.2010 w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U.10.213.1397 z póź. 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.2003.120.1126 z póź. zm.),
 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r., w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robot budowlanych (Dz.U.2003.169.1650 z póź. zm.),
 - Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26.09.1997r. w sprawie ogólnych przepisów bhp (Dz. U. 03.169.1650),
 - Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych z dnia 07.06.2010r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U.10.109.719 z póź. zm.),
 - Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 15 lutego 2002 r. w sprawie wprowadzenia obowiązku stosowania Polskich Norm dotyczących ochrony przeciwpożarowej (Dz.U.2002, nr 18, poz. 182),
 - Rozporządzenie Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. 2014 poz. 1278 z póź. zm.),
 - Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy stosowaniu środków chemicznych do uzdatniania wody i oczyszczania ścieków (Dz.U.1994.21.73),
 - Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24.07.2009r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę dróg pożarowych (Dz.U. 2009.124.1030 z póź. zm.),
 - Rozporządzenie Ministra Środowiska, z dnia 24.07.2006 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzeniu ścieków do wód lub ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego, (Dz. U. 2014 poz. 1800 z póź. zm.),
 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno- użytkowym (Dz.U.2004.130.1389 z póź. zm.),

2.3 Podstawowe normy dotyczące Przedmiotu Zamówienia

- PN-B-06050:1999 Roboty ziemne. Wymagania ogólne.
- PN-81/B-03020: Grunty budowlane. Posadowienie bezpośrednie budowli. Obliczenia statyczne i projektowanie,
- PN-80/C-89205 Zmiany BI 1/90 poz. 1.: Rury z nieplastyfikowanego polichlorku winylu
- PN-B-10736 Roboty ziemne. Wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych i

-
- kanalizacyjnych. Warunki techniczne wykonania.
- PN-91/B-10729 Studzienki kanalizacyjne
 - PN-92/B-10735 Kanalizacja. Przewody kanalizacyjne. Wymagania i badania przy odbiorze
 - odbiorze
 - PN-87/B-01070 Sieć kanalizacyjna zewnętrzna
 - PN-E-01002:1997: Słownik terminologiczny elektryki. Kable i przewody.
 - PN-87/E-90054: Przewody elektroenergetyczne ogólnego przeznaczenia do układania na stałe. Przewody jednożyłowe o izolacji polwinitowej.

3. Inne informacje i dokumenty niezbędne do zaprojektowania robót budowlanych

- Mapy zasadnicze ark. 1, 2, 3, 4

Opracował: inż. Tadeusz Wyszowski