

PROGRAM FUNKCJONALNO UŻYTKOWY

BUDOWA STACJI UZDATNIANIA WODY W m.DĄBIE SIEĆ WODOCIĄGOWA ϕ 225 PEHD W UL.NADRZECZNEJ W m.DĄBIE

Wg Wspólnego Słownika Zamówień CPV:

- Kod CPV 1: 45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych;
roboty ziemne
Kod CPV 2: 45112000-5 Roboty w zakresie usuwania gleby
Kod CPV 3: 45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów
do odprowadzania ścieków
Kod CPV 4: 45232100-3 Roboty pomocnicze w zakresie wodociągów

Adres obiektu:

Działki nr: 253/3, 254/2, 253/4, 1632/3, 1632/2, 1640, 417, 245/5, 246/3, 244/3, 243/5, 242/5,
241/5, 424/1, 1363/2, 1323/1, 1363/1, Obręb 0001, Nazwa obrębu: DĄBIE Gmina,
Miasto Dąbie

Zamawiający: GMINA DĄBIE, Pl. A.Mickiewicza 1, 62-660 Dąbie

Opracował: mgr inż. Marek Szulc,
upr.25/86, LOD/1592/PWOS/11

mgr inż. Marek Szulc
gwarantuję bud. plansze do projektowania
i kierownika robót budowlanych bez
ograniczeń w specjalności instalacyjnej
sieci i inst. wodn.-kan., co, gaz i wentyl.
11.04.2006, LOD/1592/PWOS/11

SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

1. Część opisowa
 - 1.1. Ogólny opis przedmiotu zamówienia
 - 1.1.1 Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu i zakres zamówienia
 - 1.1.2 Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia
 - 1.1.3 Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe
 - 1.2. Opis wymagań zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia
 - 1.2.1 Wykonanie niezbędnych inwentaryzacji
 - 1.2.2 Wykonanie dokumentacji zgłoszeniowej
 - 1.2.3 Uzyskanie niezbędnych uzgodnień i pozwoleń
 - 1.2.4 Wymagania ogólne dotyczące prac
 - 1.2.5 Wymagania dotyczące właściwości materiałów i wyrobów budowlanych
 - 1.2.6 Zakres prac budowlanych i instalacyjnych
 - 1.2.7 Wymagania dotyczące badań i odbioru robót budowlanych
2. Część informacyjna
 - 2.1. Przepisy prawne i normy związane z projektem i wykonaniem robót budowlanych
 - 2.2. Koszty szacunkowe budowy wodociągu w ul.Nadrzecznej
3. CZĘŚĆ GRAFICZNA
 - 3.1. Mapa terenu objętego opracowaniem z zaznaczeniem zakresu wymiany wodociągu.

1. CZĘŚĆ OPISOWA

1.1. OGÓLNY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

1.1.1 CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OKREŚLAJĄCE WIELKOŚĆ OBIEKTU I ZAKRES ZAMÓWIENIA

Lokalizacja inwestycji: Działki nr: 253/3, 254/2, 253/4, 1632/3, 1632/2, 1640, 417, 245/5, 246/3, 244/3, 243/5, 242/5, 241/5, 424/1, 1363/2, 1323/1, 1363/1, Obręb 0001, Nazwa obrębu: DĄBIE Gmina, Miasto Dąbie.

Zakres zamówienia.

Przedmiotem zamówienia jest opracowanie dokumentacji projektowej budowy wodociągu w ul. Nadrzecznej

- PEHD SDR11 DN/OD=225mm - 1099,4 m
- a następnie wykonanie prac wg. powyższego projektu i dokonanie wszelkich odbiorów technicznych i inwentaryzacji geodezyjnej;

Zakres przedmiotu zamówienia obejmuje:

- wykonanie mapy projektowej oraz niezbędnych inwentaryzacji, aktualizacji,
- wykonanie projektu projektowanej budowy wodociągu,
- zgłoszenie robót do SP i uzyskanie braku sprzeciwu
- opracowanie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,
- wykonanie budowy wodociągu wraz z wszelkimi próbami

1.1.2 AKTUALNE UWARUNKOWANIA WYKONANIA PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Projektowany wodociąg stanowić będzie zasilanie miasta Dąbie, które zastąpi istniejącą sieć wodociągową w ul. Łęczyckiej. Wodociąg w ul. Łęczyckiej wykonany jest z materiałów nie gwarantujących niezawodną dostawę wody do miasta Dąbie. Jednocześnie wodociąg w ul. Łęczyckiej ze względu na zbyt małą średnicę nominalną - DN100 mm stanowi znaczny opór dla przepływu wody i stanowi silne dławienie ciśnienia dla całej sieci w mieście. Średnica wodociągu jest dodatkowo zmniejszona przez zalegające twarde osady kamienia na ściankach rurociągu. Dławienie wodociągu rozdzielczego doprowadzającego wodę do miasta powoduje zagrożenie braku możliwości uzyskania właściwej wydajności wodociągu do celów przeciwpożarowych jak i konsumpcyjnych.

W ulicy Nadrzecznej występuje wodociąg konsumpcyjny o nieustalonej średnicy i materiale. Przewiduje się przełączenie istniejących przyłączy do projektowanego wodociągu HDPE 225. Poprawi to znacząco jakość dostawy wody do konsumentów. Zaleca się wymianę przyłączy do urządzenia pomiarowego.

Budowa polegać będzie na wykonaniu rurociągów w całości z tworzyw sztucznych np. PEHD. Przewiduje się zastosowanie armatury w postaci zasuw miękkouszczelnionych. W celu uniknięcia dewastacji w terenie w dużej części zakłada się realizację rurociągów za pomocą technologii przewiertów sterowanych horyzontalnych.

1.1.3 OGÓLNE WŁAŚCIWOŚCI FUNKCJONALNO-UŻYTKOWE

Opis stanu istniejącego:

Obecnie na części ulicy Nadrzecznej występuje wodociąg konsumpcyjny o nieustalonej średnicy i materiale. Przewiduje się przełączenie istniejących przyłączy do

projektowanego wodociągu HDPE dn/od=225mm. Poprawi to znacząco jakość dostawy wody do konsumentów. Zaleca się wymianę przyłączy do urządzenia pomiarowego.

Opis stanu docelowego:

Projektuje się budowę wodociągu kompleksowo na rurociąg z PEHD SDR11 z armaturą miękkouszczelnioną. Nie przewiduje się rozwiązań materiałowych równoważnych.

1.2 OPIS WYMAGAŃ ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

1.2.1 WYKONANIE NIEZBĘDNYCH INWENTARYZACJI I

W celu sporządzenia dokumentacji projektowej należy wykonać wszelkie niezbędne i wymagane inwentaryzacje oraz sprawdzenia w terenie.

Należy uzyskać warunki techniczne z Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej Sp. z o.o., ul. Przemysłowa 1, 62-660 Dąbie. Projekt należy dodatkowo uzgodnić z Urzędem Miejskim w Dąbiu.

1.2.2. WYKONANIE PROJEKTU - DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ

Zakres projektu powinien obejmować wykonanie wodociągu kompleksowo w technologii Stacji uzdatniania Wody przy ul.Łęczyckiej dz. nr ew.253/3 do ul.Nadrzecznej za ul.J.Piłsudskiego na odcinku oznaczonym w cz.3. graficznej jako w1 i w7.

Włączenie wodociągu w ciąg technologiczny SUW należy uzgodnić z Projektantem SUW Dąbie.

Rurociąg wewnątrz SUW winien posiadać oddzielny od istniejącego pomiar wyprodukowanej wody.

Wymagania stawiane dokumentacji projektowej:

- projekt powinien być zgodny ze standardami określonymi w warunkach PGKiM w Dąbiu.

1.2.3 WYKONANIE PROJEKTU

Projekt powinien zawierać schematy, rysunki niezbędne do prawidłowego wykonania budowy wodociągu. Budowa wodociągu musi być zaprojektowany na mapach do celów projektowych i uzgodniona na NK SP w Kole oraz z właścicielami działek, na których nastąpi lokalizacji sieci.

Dopuszcza się inny niż w niniejszym PFU przebieg sieci z odchyleniem do 3,0m.

1.2.4 WYMAGANIA OGÓLNE DOTYCZĄCE PRAC

Roboty muszą być zaprojektowane i wykonane zgodnie z wymaganiami obowiązujących polskich przepisów, norm i instrukcji.

Nie wyszczególnienie w niniejszych Wymaganiach Zamawiającego jakichkolwiek obowiązujących aktów prawnych nie zwalnia Wykonawcy od ich stosowania.

Bezpieczeństwo i Higiena Pracy

Wszelkie prace winny być wykonywane w ścisłej zgodności z aktualnymi przepisami w zakresie, zdrowia, bezpieczeństwa i higieny pracy zgodnie z obowiązującymi przepisami.

W szczególności Wykonawca zapewni, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających wymagań sanitarnych.

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

Wszyscy pracownicy Wykonawcy i Podwykonawców będą odpowiednio przeszkoleni przed rozpoczęciem pracy oraz odpowiednio nadzorowani w czasie jej wykonywania przez wyznaczonego przez Wykonawcę inspektora do spraw zapobiegania wypadkom na Placu Budowy. Inspektor będzie powiadamiał Inżyniera o szczegółach wypadków tak szybko, jak to będzie możliwe. Inspektor będzie również odpowiedzialny za przechowywanie informacji i sporządzanie raportów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy.

Wykonawca zapewni co najmniej:

- środki pierwszej pomocy,
- osoby przeszkolone w zapewnianiu pierwszej pomocy,
- odpowiednie środki komunikacji i transportu na okoliczność wypadku,
- sprzęt monitorujący,
- sprzęt ratowniczy,
- sprzęt przeciwpożarowy,
- łączność ze strażą pożarną, pogotowiem i policją.

Wyposażenie winno być regularnie kontrolowane i utrzymywane w sprawności. Na Placu Budowy winien być dostępny rejestr przeprowadzonych kontroli sprawności wyposażenia.

Osobiste wyposażenie ochronne pracowników Wykonawcy winno być dostępne na Placu Budowy i używane stosownie do potrzeb.

Wyposażenie przeciwpożarowe

Wykonawca opracuje na własny koszt Projekt zabezpieczenia przeciwpożarowego i uzgodni go z właściwą jednostką Straży Pożarnej.

Wykonawca zamontuje gaśnice, które spełniać będą wszystkie wymagania zawarte w obowiązujących przepisach.

Jednostki miary

Wszystkie jednostki miary na Rysunkach, w Wymaganiach Zamawiającego i w Wykazach podawane będą w systemie SI (zgodnie z ISO).

Wykonawca bierze na siebie odpowiedzialność za wszelkie niezgodności, błędy i braki dostrzeżone na rysunkach i objaśnieniach niezależnie od tego, czy zostały one zaaprobowane, czy nie, chyba, że owe niezgodności, błędy i braki występowały na rysunkach i objaśnieniach dostarczonych Wykonawcy przez Zamawiającego lub Inżyniera.

Pomiary geodezyjne

Wykonawca zapewni sobie aktualne mapy topograficzne i podkłady i inne dane geodezyjne niezbędne do celów projektowych, w szczególności dla projektów dolnych źródeł.

Wykonawca wytyczy w terenie lokalizację poszczególnych obiektów, trasy przebiegu sieci zewnętrznych i dokona ich niwelacji.

Badania gruntu

Wykonawca sprawdzi i oceni istniejące badania gruntu pod kątem określenia wszystkich faktów mogących mieć wpływ na przyszłą budowę.

Zaplecze budowy

Przy projektowaniu zaplecza budowlanego Wykonawca winien na biura, warsztaty, magazyny użyć elementów lub modułów prefabrykowanych mających estetyczny i czysty widok.

Zasilanie elektryczne placu budowy

Wykonawca ma zapewnić we własnym zakresie dopływ prądu elektrycznego koniecznego do prowadzenia robót w związanych z Kontraktem.

W jakimkolwiek przypadku gdy źródłem pobieranego prądu będzie prąd zmienny służący do tymczasowego oświetlenia lub zasilania sprzętu przenośnego, Wykonawca odpowiedzialny będzie za ustawienie wymaganego napięcia roboczego, a także za powzięcie wszelkich środków bezpieczeństwa wobec pracowników korzystających z tego źródła prądu.

Koordinacja prac na budowie

Wykonawca zidentyfikuje wszelkie ewentualne organizacje, podmioty itp. które przeprowadzają lub będą przeprowadzać jakiekolwiek roboty lub jakiekolwiek inne działania jednocześnie z robotami będącymi przedmiotem niniejszego Kontraktu i skoordynuje swoje roboty z tymi działaniami. Jeśli jest to wymagane.

Inwentaryzacja stanu przed rozpoczęciem robót budowlanych

Przed rozpoczęciem wszelkich robót budowlanych, Wykonawca przeprowadzi wizję lokalną lokalizacji placu budowy, budynków, chodników itp., które przylegają do miejsca wykonywania Robót lub na które Roboty będą w jakikolwiek sposób oddziaływać. Wizję lokalną należy również przeprowadzić na terenach w pobliżu Placu Budowy, na które roboty będą w jakikolwiek sposób oddziaływać. Wszelkie istniejące uszkodzenia i inne ważne szczegóły należy zidentyfikować, opisać i sfotografować.

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

Zabezpieczenie przed uszkodzeniami

Wykonawca podejmie wszelkie niezbędne działania, które służą zapobieganiu wszelkich zbędnych uszkodzeń nawierzchni dróg, terenu, własności prywatnej, drzew i innych elementów. Podczas realizacji kontraktu jest zobowiązany do szybkiego reagowania na skargi właścicieli bądź użytkowników.

W przypadku odkrycia jakiegokolwiek przecieku lub uszkodzenia, Wykonawca w prawidłowy sposób natychmiast zawiadomi Inspektorowi nadzoru i Użytkownika, Zarząd Dróg lub zainteresowanego użytkownika i dołoży wszelkich starań, aby naprawić lub wymienić uszkodzone urządzenie.

Roboty tymczasowe i dostęp do Placu Budowy

Wykonawca powinien uzyskać samodzielnie informacje dotyczące dostępu do wszystkich części placu budowy i jeśli zdecyduje się używać dróg dostępu na plac budowy przechodzących przez posesje prywatne, sam na własną rękę musi dokonać odpowiednich ustaleń z właścicielami.

Stan nawierzchni dróg, ścieżek lub placów używanych lub przecinanych przez Wykonawcę w celu wykonania robót przewidzianych Kontraktem muszą być utrzymywane w zadowalającym stanie podczas postępu robót, tj. co najmniej w takim, jak przed ich rozpoczęciem na koszt Wykonawcy, tak, aby uzyskać aprobatę Inspektorowi nadzoru, właścicieli i instytucji dokonującej inspekcji. Najogólniej, Wykonawca musi w ten sposób

zarządzić swoimi środkami transportu aby zapewnić, że nie nastąpiło żadne niepotrzebne zniszczenie dróg, tras lub posesji w rejonie przeprowadzania Robót, zarówno jeśli chodzi o własność prywatną jak i państwową.

Wszelkie roboty tymczasowe konieczne do wykonania którejkolwiek części zakontraktowanych robót (takie jak wykonanie bezpiecznych rusztowań, ogrodzenia, oświetlenia, platform i in. wraz z robocizną urządzeniami, materiałami i robotami niezbędnymi do bezpiecznego, terminowego i jakościowego wykonania zakontraktowanych Robót) uważa się za zawarte w cenie Wykonawcy i na ich rzecz nie będą dokonywane żadne kompensujące płatności

Porządek na Placu Budowy

Wykonawca jest odpowiedzialny za właściwe utrzymanie Placu Budowy i Robót. Materiały i urządzenia muszą być umieszczone, przechowywane i składowane w odpowiedni sposób, tak, aby stanowiły jak najmniejsze przeszkody w realizacji Robót i były jak najmniej uciążliwe dla lokalnego społeczeństwa

Wykonawca ma podjąć wszelkie możliwe działania, aby środki transportu bądź wiertnice czy sprężarki na placu budowy nie przenosiły błota i innych substancji na powierzchnię dróg i chodników, a jeśli zanieczyszczenie takie powstanie, powinien natychmiast usunąć takie substancje z powierzchni dróg.

Oczyszczanie placu budowy

Wszelkie odpady powstałe podczas wykopów Wykonawca załaduje, przetransportuje i składowe na wysypisku śmieci wskazanym przez władze gminne. Wykonawca jest odpowiedzialny ze wszystkie koszty związane z wywózką materiałów w tym urobku ziemi z odwiertów oraz śmieci. Wykonawca oszacuje również odległość od wysypiska śmieci.

Oczyszczenie dróg podczas Robót budowlanych

Wykonawca zobowiązany jest do usuwania wszelkiej rozsypanej ziemi, żwiru, piasku i innych obcych substancji, które znalazły się na drogach w wyniku Robót budowlanych na zakończenie każdego dnia roboczego. Oczyszczanie ma obejmować płukanie wodą, czyszczenie mechaniczne i ręczne w takim stopniu, aby zapewnić jakość powierzchni drogi porównywalną z sąsiednimi drogami, a które nie ucierpiały na skutek Robót.

Końcowe uporządkowanie terenu

Po zakończeniu i wykonaniu prób na części robót Wykonawca usunie wszelkie odpady i nadmiar urobku z Placu budowy i okolicy, włączając w to wszelkie tymczasowe konstrukcje, oznakowanie, narzędzia, rusztowania, materiały, dostawy i urządzenia budowlane, które były użyte przez Wykonawcę lub jego Poddostawców do wykonania Robót. Wykonawca jest zobowiązany do uporządkowania Robót i zostawienia porządku na placu budowy.

Jeśli Wykonawca nie usunie odpadów, śmieci i robót tymczasowych lub też nie zostawi porządku na powierzchniach drogowych i chodnikach według powyższych wymagań, wówczas Zamawiający może dokonać usunięcia odpadów, śmieci lub Robót tymczasowych, oczyścić powierzchnie drogowe i chodniki i odjąć koszty, które poniósł w ten sposób z wszelkich płatności należnych Wykonawcy z tytułu niniejszego kontraktu, jednakże Zamawiający nie jest w żaden sposób zobowiązany do zaprowadzenia porządku na placu budowy.

Istniejące uzbrojenie terenu

Wykonawca skonsultuje się z wszystkimi odpowiednimi władzami przez rozpoczęciem jakichkolwiek robót ziemnych i upewni się co do dokładnej pozycji istniejącego uzbrojenia terenu, które może mieć wpływ na przebieg robót lub na działanie, których mogą mieć wpływ przeprowadzane roboty.

Wykonawca jest zobowiązany do podjęcia wszelkich działań, które mogą być wymagane przez zainteresowane władze odnośnie zabezpieczenia i podparcia wszystkich wodociągów, rurociągów kanalizacyjnych, kabli telefonicznych, kabli energetycznych i innego uzbrojenia terenu które występować będzie na placu budowy i na własny koszt naprawi wszelkie uszkodzenia uzbrojenia terenu spowodowane robotami.

Tam, gdzie konieczne jest wykonanie tymczasowych otworów w istniejących ogrodzeniach, ścianach, płotach itp. muszą być one następnie doprowadzone do stanu pierwotnego i zaaprobowane przez Inspektora nadzoru.

W przypadku kiedy Wykonawca uszkodzi linię wodociagową, kanalizacyjną, elektryczną lub telefoniczną, bez względu czy były one oznaczone czy nie, Wykonawca natychmiast zawiadomi o tym na piśmie użytkownika uzbrojenia terenu z kopią do Inspektora Nadzoru.

Wszelkie uszkodzenia uzbrojenia terenu spowodowane przez Wykonawcę Wykonawca naprawi i przywróci dana linię do stanu pierwotnego lub lepszego niż pierwotny na własny koszt.

Tablica informacyjna projektu

W ramach Kontraktu, Wykonawca jest zobowiązany do wykonania, ustawienia i utrzymania tablic informacyjnych, aż do czasu zakończenia Robót. Tablice powinny być zgodne z aktualnie obowiązującymi Wytycznymi do prowadzenia działań informacyjnych i promujących dotyczących przedsięwzięć finansowanych ze środków pomocowych.

1.2.5 WYMAGANIA DOTYCZĄCE WŁAŚCIWOŚCI MATERIAŁÓW I WYROBÓW BUDOWLANYCH.

Informacje ogólne

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

Wszystkie materiały i dostawy należy dostarczać łącznie z dokumentami wymaganymi przez Prawo Budowlane.

W przypadku materiałów, które zgodnie z wymaganiami mają posiadać aprobatę techniczną, każda dostawa takich materiałów przyjdzie na Plac Budowy wraz z aprobatą potwierdzającą w sposób jednolity parametry takich materiałów.

Wyroby przemysłowe będą dostarczane wraz z aprobatami wystawianymi przez producenta, poparte wynikami prób przeprowadzonych przez producenta. Kopie wyników takich badań Wykonawca dostarczy do Inspektora Nadzoru.

Inspektor Nadzoru dopuszcza do użycia materiały posiadające atesty potwierdzające ich całkowitą zgodność z wymaganiami Kontraktu. Materiały z takimi ważnymi atestami mogą być w każdej chwili poddane badaniom. W momencie kiedy stwierdzono niezgodność ich parametrów ze specyfikacjami technicznymi, materiały takie i urządzenia są odrzucane.

Wykonawca jest odpowiedzialny za uzyskanie pozwoleń od właścicieli i odpowiednich władz na uzyskiwanie Materiałów z wszelkich lokalnych źródeł, wraz ze źródłami wskazanymi przez Inspektora Nadzoru i zobowiązany jest do przedłożenia Inspektorowi Nadzoru dokumentacji, która jest niezbędna przed pozyskiwaniem materiałów z tych źródeł.

Wykonawca jest odpowiedzialny za zgodność Materiałów użytych do wykonania Robót z wymaganiami dotyczącymi ich ilości i jakości.

Materiały i wyroby zamiennie

Wszystkie materiały i urządzenia które mają być użyte do robót stałych muszą być nowe o ile nie zostało to ustalone inaczej przez Inspektora Nadzoru.

Jeśli oferta Wykonawcy przywołuje nazwy markowe bądź nazwę Producenta jest to przywołanie wyłącznie do celów określenia standardowej jakości materiałów/urządzeń, które mają być użyte do realizacji Projektu. Mogą być użyte ekwiwalentne materiały i urządzenia pod warunkiem, iż spełniają one wymagania techniczne.

Do przeprowadzenia robót mogą być użyte jedynie oryginalne wyspecyfikowane produkty i/lub zaakceptowane na żądanie Wykonawcy jako zamienniki.

Przechowywanie i zabezpieczenie urządzeń i materiałów

Czas przechowywania materiałów i urządzeń na Placu Budowy należy zminimalizować poprzez właściwe zaplanowanie dostaw zgodnie z harmonogramem budowy.

Urządzenia i materiały należy przechowywać zgodnie z instrukcjami producentów. Wszelkie koszty związane z przechowywaniem i zabezpieczeniem materiałów i urządzeń uważa się za zawarte w Kontrakcie i z tego tytułu Wykonawcy nie należą się żadne dodatkowe płatności.

1.2.6 ZAKRES PRAC BUDOWLANYCH I INSTALACYJNYCH

Zgodnie z punktem 1.1.1. niniejszego opracowania.

1.2.7 WYMAGANIA DOTYCZĄCE BADAŃ I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót i jakość materiałów oraz zapewnia odpowiedni system kontroli.

W przypadku, gdy normy nie obejmują jakiegoś badania, należy stosować wytyczne krajowe lub inne procedury zaakceptowane przez Inwestora. Przed przystąpieniem do pomiarów i badań Wykonawca powiadomi Inspektora o rodzaju, miejscu i terminie badania, a wyniki pomiarów i badań przedstawi na piśmie do akceptacji. Wszystkie koszty związane z organizowaniem i prowadzeniem badań materiałów i robót ponosi Wykonawca.

Roboty podlegają następującym etapom odbioru:

- a) odbiór częściowy,
- b) odbiór ostateczny,

Odbiór częściowy powinien być przeprowadzany dla tych elementów lub części instalacji, do których zanika dostęp w wyniku postępu robót. Odbiór częściowy przeprowadza się w trybie przewidzianym dla odbioru końcowego. Po dokonaniu odbioru częściowego należy sporządzić protokół potwierdzający prawidłowe wykonanie robót, zgodność wykonania instalacji z projektem technicznym i pozytywny wynik niezbędnych badań odbiorczych. W przypadku negatywnego wyniku odbioru częściowego, w protokole należy określić zakres i termin wykonania prac naprawczych lub uzupełniających, po wykonaniu tych prac należy ponownie dokonać odbioru częściowego.

Odbiór ostateczny polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości. Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru ostatecznego będzie stwierdzona przez Wykonawcę pisemnym powiadomieniem o tym fakcie Inspektora oraz Inwestora. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań, pomiarów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z dokumentacją projektową.

Podstawowym dokumentem do dokonania odbioru ostatecznego robót jest Protokół Ostatecznego Odbioru.

2 CZĘŚĆ INFORMACYJNA

2.1 PRZEPISY PRAWNE I NORMY ZWIĄZANE Z PROJEKTEM I WYKONANIEM ROBÓT BUDOWLANYCH

Całość robót powinna być wykonana zgodnie z Polskimi Normami lub odpowiadającymi im normami europejskimi i zgodnie z polskimi warunkami technicznymi

wykonania i odbioru robót. Jeśli dla określonych robót nie istnieją odpowiednie Polskie Normy, zastosowanie będą miały uznane i będące w użyciu normy i standardy europejskie (EN).

Podstawa prawna:

- Mapę ewidencyjną
- Mapa sytuacyjno - wysokościowa
- Wizja lokalną w terenie,

oraz:

1. USTAWA z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2021 r. poz. 2351 z późn.zm.),
2. ROZPORZĄDZENIE MINISTRA ROZWOJU z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. z 2020 r. poz. 1609),
3. ROZPORZĄDZENIE MINISTRA TRANSPORTU, BUDOWNICTWA I GOSPODARKI MORSKIEJ z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz.U. z 2012 r. poz. 463),
4. USTAWA z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz.U. z 2021 r. poz. 2233 z późn.zm.),
5. ROZPORZĄDZENIE MINISTRA ROZWOJU z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. z 2020 r. poz. 1609 z późn.zm.),
6. ROZPORZĄDZENIE MINISTRA INFRASTRUKTURY z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. z 2019 r. poz. 1065 z późn.zm.)

2.3. KOSZTY SZACUNKOWE BUDOWY WODOCIĄGU W UL.NADRZECZNEJ.

| Lp. | Kod | Opis | Jm | Ilość robót |
|-----|------------|---|----|-------------|
| 1 | 45111200-0 | Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne Przygotowanie terenu pod budowę. Roboty pomiarowe, rozbiórkowe i odtworzeniowe. | km | 1,099 |
| 2 | 45111200-0 | Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne. Roboty ziemne. | m3 | 2 751,122 |
| 3 | 45231300-8 | Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków. Roboty montażowe wodociągu. | m | 1 099,400 |

3. CZĘŚĆ GRAFICZNA.

3.1. Mapa terenu objętego opracowaniem z zaznaczeniem zakresu budowy wodociągu.

Opracował: mgr inż. Marek Szulc
Upr.25/86, LOD/1592/PWOS/11