

INWESTOR	<p>GMINA WROCLAW PL. NOWY TARG 1-8 50-141 WROCLAW</p>
PRZEDSTAWICIEL ZAMAWIAJĄCEGO	<div style="display: flex; align-items: center;">  <div style="margin-left: 20px;"> <p>Wrocławskie Inwestycje Sp. z o.o. Ofiar Oświęcimskich 36, 50-059 Wrocław T +48 71 77 10 900 lub 901 F +48 71 77 10 904 E biuro@wi.wroc.pl www.wi.wroc.pl</p> </div> </div>
NAZWA ZADANIA	<p style="text-align: center; color: orange;">Przebudowa Mostów Pomorskich wraz z przebudową ciepłociągu we Wrocławiu</p>  <p style="text-align: center;">OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA</p>

LOKALIZACJA INWESTYCJI	<p style="text-align: center;">STARE MIASTO</p> <p style="text-align: center;">PLAC GRUNWALDZKI</p>	<p>AM – 26</p> <p>AM – 24</p> <p>AM – 25</p>	<p>1, 2/1, 2/3, 29</p> <p>11/4; 36; 38; 43/12; 43/13; 43/15; 43/16; 43/20; 44/4; 44/5; 44/8; 44/9; 44/10; 47/4; 47/5; 48; 49; 50</p> <p>1; 1/1; 2/3; 3/3; 1/2, 2; 5/3; 7/4; 8/3; 11/2</p>
------------------------	---	---	--

AUTOR OPRACOWANIA	MAREK MAKOWIECKI
GRUPA ROBÓT (Klasa, Kategoria)	ZAŁĄCZONO WEWNĄTRZ OPRACOWANIA
DATA OPRACOWANIA	MARZEC 2019

SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

Strona tytułowa	1
Spis zawartości opracowania	2
<u>A. CZĘŚĆ OPISOWA</u>	3-21
<u>1. OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA</u>	3-21
1.1. Zakres rzeczowy zamówienia	3-3
1.2. Klasyfikacja robót wg słownika CPV (klasy i kategorie)	3-4
1.3. Podstawa opracowania i cel programu	4-4
1.4. Charakterystyczne parametry określające wielkość i zakres przedmiotu zamówienia	4-8
1.5. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia	8-9
1.6. Ogólne właściwości funkcjonalno - użytkowe	10-16
1.7. Szczegółowe właściwości funkcjonalno - użytkowe	17-20
<u>2. OPIS WYMAGAŃ ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA</u>	20-33
2.1. Wymagania w zakresie stosowanych materiałów	20-20
2.2. Warunki wykonania i odbioru robót	20-25
2.3. Wymagania dotyczące przygotowania terenu budowy	25-26
2.4. Wymagania dotyczące zagospodarowania terenu	26-27
2.5. Wymagania dotyczące wykonywania robót	27-30
2.6. Wymagania dotyczące nadzoru	30-32
2.7. Wymagania dotyczące wykończenia	32-32
<u>B. CZĘŚĆ INFORMACYJNA</u>	33-38

A. CZĘŚĆ OPISOWA

1. OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

1.1. Zakres rzeczowy zamówienia

Niniejszy dokument zawiera informacje i wymagania Zamawiającego opisujące przedmiot zamówienia obejmujący wykonanie robót w ramach kontraktu pn.: **PRZEBUDOWA MOSTÓW POMORSKICH WE WROCŁAWIU WRAZ Z PRZEBUDOWĄ CIEPŁOCIĄGU** zwanej dalej "INWESTYCJĄ" i który stanowi element Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia.

Przedmiotową Inwestycję można podzielić na trzy zadania:

Zadanie nr 1 Przebudowa ciepłociągu

Zadanie nr 2 Przebudowa Mostów Pomorskich

Zadanie nr 3 Przebudowa sieci wodociągowej wraz z budową kanalizacji deszczowej

Szczegółowy zakres zamówienia został opisany w dalszej części niniejszego opisu przedmiotu zamówienia.

1.2. Klasyfikacja robót wg słownika CPV (klasy i kategorie)

71300000-1	Usługi inżynierskie
45000000-7	Roboty budowlane
45200000-9	Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej
45234126-5	Roboty związane z liniami tramwajowymi
45450000-6	Roboty budowlane wykończeniowe, pozostałe
45111300-1	Roboty rozbiórkowe
45112710-5	Roboty w zakresie kształtowania terenów zielonych
45111200-0	Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
45231100-6	Ogólne roboty budowlane związane z budową rurociągów
45231300-8	Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów do odprowadzania wód opadowych
45232410-9	Roboty w zakresie kanalizacji deszczowej
45231400-9	Roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych
452623 00-4	Betonowanie
45262310- 7	Zbrojenie
45262210-6	Fundamentowanie
45220000-5	Roboty inżynierskie budowlane
45262330-3	Roboty w zakresie naprawy betonu
45223200-8	Roboty konstrukcyjne
45221250-9	Roboty podziemne inne niż dotyczące tuneli, szybów i kolei podziemnej
45262211-3	Wbijanie pali
45316213-1	Instalowanie oznakowania drogowego
45233294-6	Instalowanie sygnalizacji drogowej

45310000-3	Roboty instalacyjne elektryczne
45234121-0	Roboty w zakresie kolei tramwajowej
45232140-5	Roboty budowlane w zakresie lokalnych sieci grzewczych
45231220-3	Roboty budowlane w zakresie gazociągów
45232410-9	Roboty w zakresie kanalizacji ściekowej
45331210-1	Instalowanie wentylacji
45232310-8	Roboty budowlane w zakresie linii teletechnicznych
45233200-1	Roboty w zakresie różnych nawierzchni
45453000-7	Roboty remontowe i renowacyjne
77310000-6	Usługi sadzenia roślin oraz utrzymania terenów zielonych

1.3. Podstawa opracowania

Podstawą opracowania opisu przedmiotu zamówienia są:

- Projekt Budowlany i Wykonawczy przebudowy Mostu Pomorskiego Południowego we Wrocławiu
- Projekt Budowlany i Wykonawczy przebudowy Mostu Pomorskiego Północnego i Środkowego na rzece Odrze we Wrocławiu
- Projekt Budowlany i Wykonawczy przełożenia sieci ciepłowniczej z Mostu Pomorskiego Południowego
- Ustawy Prawo Budowlane (jednolity tekst Dz.U. z 2017 r. poz. 1332 z późniejszymi zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 22 września 2015 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego Dz. U. poz. 1554 z 2015 r.;
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 roku w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno – użytkowego Dz.U. 2013 poz. 1129;
- 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. Nr 130, poz.1389;
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z późniejszymi zmianami Dz. U., poz.1422 z 2015r.;
- Zarządzenie nr 5081/16 Prezydenta Wrocławia z dnia 11.08.2016 w sprawie ochrony terenów zieleni Wrocławia
- Polskie Normy;
- Inne przepisy szczególne i zasady wiedzy technicznej przywołane w niniejszym PFU związane z procesem budowlanym projektowania i wykonania przedmiotu zamówienia.

Powyższa lista nie zawiera całości dokumentów potwierdzających zgodność planowej inwestycji z Polskim Prawem i wymaganiami Zamawiającego.

Celem opracowania niniejszego opisu przedmiotu zamówienia jest przedstawienie wytycznych dla realizacji robót budowlanych oraz opracowania operatu kołaudacyjnego po zakończonej inwestycji.

1.4. Charakterystyczne parametry określające wielkość i zakres przedmiotu zamówienia

1.4.1. Przedmiot planowanej inwestycji

Przebudowa Mostów Pomorskich (Północnego, Środkowego i Południowego) we Wrocławiu wraz z wykonaniem robót budowlanych polegających na przełożeniu sieci ciepłowniczej 2xDn700 zabytkowego Mostu Pomorskiego południowego nad Odrą pod dno rzeki z wykorzystaniem metody mikrotuneli wraz z budową komory startowej i komory odbiorczej we Wrocławiu

Zakres rzeczowy inwestycji, można podzielić na:

- Niezbędną aktualizację uzgodnień i opinii wchodzących w skład projektu budowlanego i wykonawczego wykonanego w latach 2015-2018
- Opracowanie niezbędnych projektów wymienionych w pkt 1.4.2 ppkt.2
- Realizacja robót budowlanych na podstawie n/w pozwoleń na budowę

Przełożenie sieci ciepłowniczej 2xDn700 z zabytkowego Mostu Pomorskiego południowego nad Odrą pod dno rzeki z wykorzystaniem metody mikrotuneli wraz z budową komory startowej i komory odbiorczej we Wrocławiu

- Decyzja nr 3196/2016 z dnia 30.06.2016r.

Most Pomorski Północny i Środkowy

- Decyzja nr 515/2016 z dnia 03.02.2016r. zmieniona decyzją nr 6164/2018 z dnia 05.12.2018r.

Most Pomorski Południowy

- Decyzja nr 3433/2018 z dnia 12.07.2018r.

Stanowiącymi załącznik nr 2 do niniejszego opisu przedmiotu zamówienia.

Do obowiązków Wykonawcy należy wykonanie robót budowlanych na podstawie otrzymanych od Zamawiającego projektów budowlanych, wykonawczych przedmiarów i specyfikacji technicznych (STWiOR) oraz opracowań uzupełniających dla wszystkich Zadań inwestycyjnych w szczególności obejmujących:

- organizacja zaplecza budowy i placu budowy zgodnie z zasadami BHP
- wykonanie robót przygotowawczych,
- wykonanie robót tymczasowych,
- wytyczenie geodezyjne,
- wprowadzenie zastępczej organizacji ruchu;
- wykonanie robót drogowych i związanych z zagospodarowaniem terenu
- wykonanie robót mostowych,
- wykonanie robót ziemnych i odwodnieniowych,
- wykonanie robót branży budowlanej (komory: startowa i odbiorcza i części żelbetowe przyległe do komór, kanały ciepłownicze, mikrotunele, ścianki szczelne, ściany szczelinowe, kolumny jet- grouting),
- wykonanie robót remontowych na obiektach sieci ciepłowniczej,
- wykonanie robót instalacyjnych (sieci ciepłownicze),
- wykonanie robót rozbiórkowych w tym demontaż odcinków sieci ciepłowniczej z Mostu Pomorskiego południowego i odcinków sieci tymczasowej)
- wykonanie robót konserwatorskich (mosty i baszty),
- wykonanie robót przyłączeniowych,
- wykonanie robót instalacyjnych (wod-kan),

- wykonanie robót torowych,
- wykonanie robót sanitarnych (wod-kan-gaz),
- wykonanie robót elektrycznych (oświetlenie, iluminacja, sieci elektroenergetyczne, trakcja, sterowanie zwrotnic,)
- wykonanie robót elektrycznych i automatyki w zakresie sieci ciepłowniczej,
- wykonanie robót teletechnicznych (mkt, sieci operatorów telekomunikacyjnych),
- wykonanie robót teletechnicznych w zakresie przebudowy sieci telekomunikacyjnej,
- wykonanie robót instalacyjnych w zakresie przebudowy sieci gazowej,
- wykonanie robót instalacyjnych w zakresie usunięcia kolizji istniejącego masztu trakcji tramwajowej z komora odbiorczą,
- wykonanie przyłączy kanalizacyjnych do komór: startowej i odbiorczej,
- wprowadzenie docelowej organizacji ruchu wraz z przebudowa sygnalizacji świetlnej
- wykonanie nasadzeń
- koordynacja robót objętych dokumentacją dla Mostu Południowego oraz Mostu Środkowego i Północnego w szczególności należy unikać etapowania przebudowy kabli elektroenergetycznych i telekomunikacyjnych i nie wprowadzać muf na granicy opracowań,
- prace demobilizacyjne zaplecza i placu budowy, utylizacja odpadów zgodnie z planem gospodarowania odpadami;
- prace porządkowe na terenie objętym pracami i oddziaływaniem prac
- procedura zakończenia budowy włącznie z opracowaniem kolaudatu

1.4.2. Zakres dokumentacji projektowej

1) w razie konieczności wystąpić o niezbędną aktualizację dokumentacji z uwagi na wygaśnięcie wymaganych do realizacji inwestycji uzgodnień, zatwierdzeń, decyzji itp. W przypadku zmiany wydanych wcześniej warunków Wykonawca będzie miał podstawy do zmiany warunków przedmiotu umowy

2) opracowanie innych opracowań:

- a) Projektu Inwentaryzacji majątku drogowego na potrzeby przekazania terenu
- b) Projektu organizacji ruchu na czas budowy wraz z opiniami i zatwierdzeniami dla wszystkich etapów realizacji inwestycji, zapewniających obsługę komunikacyjną wszystkich nieruchomości w rejonie placu budowy.
- c) Projektu obsługi komunikacyjnej budowy wraz z zatwierdzeniem dla każdego etapu robot
- d) Projektu organizacji placu budowy wraz z ewentualną dzierżawą terenu
- e) Projektów tymczasowych obiektów do przeprowadzenia wód istniejących cieków w czasie prowadzenia robót (grodzie, rowy tymczasowe, rurociągi tymczasowe i inne),
- f) Projektów zabezpieczeń, rusztowań i deskowań, zabezpieczenia wód cieku, oraz sieci i urządzeń obcych,
- g) Projektów technologicznych, w dostosowaniu do przewidywanej przez Wykonawcę kolejności robót,
- h) Projektu technologii i organizacji robót w zakresie Zadania nr 1
- i) Planu dowozu materiałów po istniejącej sieci dróg uwzględniający nośność dróg i obiektów inżynierskich oraz ewentualny plan dróg technologicznych, które służyć będą do transportu materiałów,
- j) Projektów warsztatowych dla uszczegółowienia w niezbędnym zakresie projektów wykonawczych,
- k) Programów Zapewnienia, Jakości
- l) Szczegółowych harmonogramów wykonania robót,

- m) Programu gospodarki humusem i jego wykorzystania oraz zagospodarowania nadmiaru humusu w porozumieniu z samorządami lokalnymi,
- n) Programu gospodarki odpadami opracowany zgodnie z ustawą o odpadach,
- o) Projektów próbnego obciążenia obiektów.
- p) Geodezyjną Dokumentację Powykonawczą,
- q) Dokumentację powykonawczą.

1.4.3. Dodatkowe obowiązki Wykonawcy

Wykonawca będzie zobowiązany do:

A. prowadzenia realizacji zadania przy uwzględnieniu:

- zapewnienia spełnienia wymogów bezpieczeństwa użytkowania;
- zapewnienia spełnienia wymogów warunków ochrony środowiska;
- zapewnienia spełnienia wymogów warunków użytkowych;
- zapewnienia spełnienia wymogów poszanowania interesów osób trzecich;
- zapewnienia spełnienia wymogów dotyczących wyrobów budowlanych;
- zapewnienia dostępności dla osób niepełnosprawnych w tym dla osób poruszających się na wózkach inwalidzkich, osób niedowidzących i niewidomych;
- zapewnienia dojazdu i dojazdu do wszystkich budynków i obiektów oraz umożliwienie obsługi mieszkańców przez służby komunalne (wywóz śmieci, dojazd pojazdów uprzywilejowanych itp.)
- zapewnienia trwałości, energooszczędności i odporności obiektów na wandalizm;
- warunków technicznych wykonania i odbioru instalacji sanitarnych, elektrycznych, teletechnicznych oraz obiektów budowlanych na sieci ciepłowniczej,
- warunków technicznych gestorów sieci, w tym zawartych w:
 - „Wytycznych i wymagań technicznych dla sieci ciepłowniczych w spółkach Grupy Fortum w Polsce” – lipiec 2013 r.,
 - „Instrukcji bezpieczeństwa – Ogólne wymagania FORTUM w zakresie BHP i Ochrony Środowiska (EHS) dla Wykonawców”,
 - „Kodeksie Postępowania dla Dostawców,
 - Planie kontroli i badań dla przebudowy sieci ciepłej
- opracowanie przed przekazaniem terenu inwentaryzacji majątku ZDiUM;
- specyfikacji technicznej dotyczącej wykonania i odbioru nawierzchni dróg rowerowych;
- Zarządzenia Dyrektora ZDiK we Wrocławiu nr 15/09 z dnia 04.05.2009 w sprawie wykonania zarządzenia nr 4593/08 Prezydenta Wrocławia ws. ustalenia zasad gospodarowania materiałem pochodzącym z rozbiórek dróg publicznych i dróg wewnętrznych oraz obiektów budowlanych położonych w granicach administracyjnych Miasta Wrocławia (należy odnosić również do budynku);
- wytycznych w sprawie zasad obrotu materiałem rozbiórkowym pochodzącym z dróg, należącym do innych gestorów sieci;
- zarządzenia Prezydenta Wrocławia dotyczącego poruszania się pojazdów ciężarowych;
- wytycznych ZDIUM dotyczących odwodnienia drogowego;
- wytycznych MPWiK dostępnych na stronie internetowej MPWiK pod adresem <http://www.mpwik.wroc.pl/wytyczne/> lub w załączniku do OPZ

B. Sporządzania protokołów z Rad Budowy lub z innych spotkań dotyczących realizacji zadania, a po akceptacji Zamawiającego rozesłania do wszystkich zainteresowanych stron;

C. Opracowanie operatu kolaudacyjnego;

Do obowiązków Wykonawcy należy również:

- ubezpieczenie wykonywanych wszystkich robót od wszelkich nieprzewidzianych zdarzeń mogących oddziaływać na sukces realizowanego przedsięwzięcia na poziomie wymaganym przez Inwestora i przedłożenie aktualnej polisy określonej przez SIWZ przez okres trwania całości prac, gwarancji i rękojmi
- wystąpienie niezwłocznie po podpisaniu umowy do Zamawiającego o Pełnomocnictwo,
- zgłaszanie na bieżąco wszystkich wynikłych w trakcie realizacji inwestycji kolizji,
- informowanie Zamawiającego o przebiegu i postępach robót budowlanych
- konsultowanie na bieżąco rozwiązań projektowych z Zamawiającym
- uczestnictwo podczas realizacji inwestycji w Radach Budowy z udziałem przedstawicieli Zamawiających, Inżyniera Kontraktu, Inżyniera Rezydenta, Kierownika budowy celem zapewnienia bieżącej kontroli nad zaawansowaniem prac, postępem i harmonogramem robót (obecność projektanta wyłącznie w razie potrzeby i na wezwanie Zamawiającego)

1.5. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia

1.5.1. Ogólne uwarunkowania formalno-prawne wykonania przedmiotu zamówienia

Przełożenie sieci ciepłowniczej z Mostu Pomorskiego południowego

Istniejąca magistrala ciepłownicza o średnicy 2xDN700 mm podwieszona jest obustronnie do konstrukcji Mostu Pomorskiego południowego, co stanowi znaczący aspekt konstrukcyjny i estetyczny zabytkowego mostu. Stanowi istotny element sieci ciepłowniczej zapewniający dostawę ciepła dla osiedli Wrocławia leżących po południowej stronie rzeki Odry.

Most Pomorski Północny i Środkowy

W stanie istniejącym, Most Pomorski Północny i Środkowy znajdują się w ciągu ul. Pomorskiej (droga klasy Z) stanowiącej ważne połączenie komunikacyjne północnych rejonów miasta z jego centrum. Przedłużeniem ul. Pomorskiej tj. ulicami Reymonta, Bałtycką i Żmigrodzką można dojechać do drogi nr 5 oraz Autostradowej Obwodnicy Wrocławia.

Długość odcinka objętego opracowaniem wynosi ok. 230m. W ulicy zlokalizowana jest dwutorowa linia tramwajowa wydzielona z jezdni za pomocą znaków poziomych. Nawierzchnie jezdni ulicy Pomorskiej i torowiska stanowi kostka kamienna. Na niektórych fragmentach jezdni znajdują się także łaty bitumiczne powstałe w wyniku napraw cząstkowych. Pas skrętu w prawo w ul. Witolda posiada również nawierzchnię bitumiczną. Do jezdni przylegają szerokie chodniki o nawierzchni z kostki betonowej, kamiennej oraz płyt betonowych, na Moście Pomorskim Północnym chodniki mają nawierzchnię bitumiczną. (za wyjątkiem zachodniego odcinka znajdującego się między Mostem Północnym i skrzyżowaniem z ul. Witolda, gdzie chodnik od jezdni oddzielony jest pasem zieleni). Z tego względu na szerokość chodników myśliwy jest postój pojazdów równoległy do jezdni

Wschodni odcinek jezdni i chodników ul. Ks. Witolda posiada nawierzchnię z kostki kamiennej 9/11. Zachodni odcinek jezdni ulicy Księcia Witolda posiada nawierzchnię z kostki kamiennej 18/20

Most Pomorski Południowy

Most Pomorski Południowy znajduje się w ciągu ul. Pomorskiej będącej drogą klasy Z. Stanowi ważne połączenie centrum z północnymi częściami miasta. Rozpiętości przęsła przedmiotowego mostu w świetle wynoszą 18,20 m + 20,20 m + 18,20 m.

Posiada dwa pasy ruchu rozdzielone dwutorową linią tramwajową z obustronnym chodnikiem. Łączna szerokość wynosi 18,00 m, tj. ok. 11 m jezdni z torowiskiem i 2x3,5 m chodnik.

Droga przebiega na odcinku prostym, po czym włącza się w skrzyżowanie z ul. Grodzką, ul. Nowy Świat i Odrzańską.

Nawierzchnia jezdni w ciągu obiektu w większości jest wykonana z kostki brukowej, natomiast w

części skrzyżowania jest asfaltowa. Stan techniczny nawierzchni na obiekcie jest niedostateczny - występują liczne nierówności spękania i ubytki materiału.

W ul. Grodzkiej znajduje się torowisko jednotorowe zabudowane kostką kamienną z jazdą na kierunku wschód – zachód z relacją w kierunku północnym na Mosty Pomorskie, natomiast w ul. Nowy świat znajduje się torowisko dwutorowe o rozstawie 2,9 m, zabudowane kostką kamienną z relacją w kierunku północnym na mosty Pomorskie. Na moście znajduje się torowisko dwutorowe o rozstawie zawężonym 2,7 m, zabudowane nawierzchnią asfaltową, wydzielone z jezdni za pomocą znaków poziomych. Zjazd z mostu jest wyłącznie w prawo w ul. Nowy Świat.

Łuki wjazdowe na most i zjazdowe z mostu obecnie posiadają nienormalne promienie o wartościach poniżej 20 m, a w torze na kierunku z Grodzkiej na most łuk za rozjazdem ma promień 16 m.

Chodniki na terenie objętym niniejszym opracowaniem wykonane są z nawierzchni bitumicznej, zabezpieczone kamiennymi balustradami z piaskowca o wysokości około 1,1 m.

Realizacja robót objętych przedmiotem zamówienia wymaga w szczególności:

- realizacji robót w oparciu o projekty budowlane, wykonawcze, STWiOR i warunki w nich zawarte, zatwierdzone przez właściwe organy oraz zaakceptowane przez Zamawiającego,
- prowadzenia pomiarów kontrolnych i badań, w tym badań laboratoryjnych zgodnie z wymogami Specyfikacji Technicznych (ST) oraz Planem kontroli badań dla przebudowy odcinka sieci cieplnej a także prowadzenia dziennika budowy i dziennika temperatur oraz wykonywania obmiarów ilości wykonywanych robót,
- utrzymanie nawierzchni chodników i jezdni na terenie bezpośrednim i w obszarze oddziaływania budowy w stanie zapewniającym bezpieczny ruch pojazdów od daty przejęcia terenu budowy, zgodnie z wdrożoną organizacją ruchu zastępczego,
- sporządzenia inwentaryzacji geodezyjnej powykonawczej i uzyskanie jej przyjęcia do właściwego zasobu geodezyjnego,
- przygotowania dokumentacji powykonawczej oraz skutecznego zgłoszenia zakończenia robót budowlanych i/lub uzyskania pozwolenia na użytkowanie,
- przygotowania rozliczenia końcowego robót i sporządzania operatu kolaudacyjnego, który ma zawierać m.in.: umowę, ofertę, umowy z podwykonawcami, harmonogram, wyceniony wykaz elementów rozliczeniowych, protokoły odbioru robót ulegających zakryciu i zanikających, polisę ubezpieczeniową, protokół przekazania placu budowy, badania materiałów, recepty, wyniki pomiarów, wyniki badań laboratoryjnych, deklaracje zgodności materiałów, sprawozdanie techniczne Wykonawcy, opinię technologiczną na podstawie wyników badań i pomiarów, geodezyjną inwentaryzację powykonawczą, rozliczenie finansowe, protokół odbioru końcowego robót, oświadczenie kierownika budowy o wykonaniu robót zgodnie z przepisami,
- sprawowania nadzoru archeologicznego i prowadzenie ratowniczych badań,
- sprawowania nadzoru saperskiego
- udostępnienia terenu budowy innym Wykonawcom realizującym swoje zadania w obszarze inwestycji oraz koordynacji prowadzonych robót budowlanych

Realizacja powyższego zakresu robót winna być wykonana w oparciu o obowiązujące przepisy (w tym w szczególności przepisy Prawa Budowlanego) przez Wykonawcę posiadającego stosowne doświadczenie i potencjał wykonawczy oraz przez osoby o odpowiednich kwalifikacjach zawodowych i doświadczeniu zawodowym opisanych w Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia.

Zamawiający ustanowi nadzór inwestorski, powołując do tego Zespół Nadzoru (Inżynier Rezydent), nad wykonaniem wszystkich robót objętych zadaniem.

1.5.2. Terminy realizacji przedmiotu zamówienia

Zgodnie z zapisami wzoru umowy

1.5.3. Forma płatności za realizację przedmiotu zamówienia

Zgodnie z zapisami wzoru umowy

1.6. Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe

1. Wykonanie robót budowlanych oraz oddanie do użytku przedmiotu zamówienia powinno być zrealizowane zgodnie z obowiązującymi przepisami i wszelkimi aktami prawnymi właściwymi dla przedmiotu zamówienia, z przepisami techniczno - budowlanymi, obowiązującymi polskimi normami, wytycznymi oraz zasadami wiedzy technicznej,
2. W celu oszacowania i wyceny zakresu robót dla potrzeb sporządzenia oferty należy kierować się: opracowanymi projektami budowlanymi, wykonawczymi, STWiOR oraz przedmiarami robót,
3. Wykonawca wykona wszystkie czynności wynikające z dokumentów wchodzących w skład zamówienia, jak również zastosuje się do poniższych wytycznych:
 - a. Zaleca się, aby Wykonawca dokonał wizji lokalnej w terenie (na własny koszt) oraz zdobył wszelkie informacje, które mogą być konieczne do prawidłowej wyceny wartości zamówienia.
 - b. Wykonawca poniesie odpowiedzialność za działania i zaniechania osób, którym powierza wykonanie przedmiotu umowy, jak za własne działania lub zaniechania.
 - c. Wykonawca udostępni OPZ osobom, którym powierzy wykonanie części przedmiotu umowy oraz będzie koordynować prace w takim przypadku, a także zapewni udział osób, którym powierzy wykonanie części przedmiotu umowy w spotkaniach Rady Budowy.
 - d. Decyzje z art. 40 ppkt 2 umieszczenia w pasie drogowym infrastruktury technicznej niezwiązanej z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego Ustawy nr 14 poz. 60 z dnia 21.03.1985 o drogach publicznych.
 - ✓ Na Wykonawcy spoczywa obowiązek wykonania zestawienia obejmującego elementy zajęcia pasa drogowego przez sieci i urządzenia niezwiązane z obsługą pasa drogowego (zarówno dla urządzeń przebudowywanych, jak i nowo budowanych). Należy w tabelaryczny sposób wykazać powierzchnie rzutów poziomych urządzeń - sieci i obiektów budowlanych, niezwiązanych z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego, które zostały przewidziane do umieszczenia w pasie drogowym decyzją z art. nr 39. ust. 3. Ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych z późniejszymi zmianami. W opracowaniu należy zestawić dla każdej sieci i urządzenia: długość, powierzchnię zajęcia terenu z uwzględnieniem rodzaju nawierzchni i podziału geodezyjnego nieruchomości. Wykonane zestawienie będzie podstawowym materiałem wyjściowym do pozyskania decyzji zgodnej z art. 40 ustawy o drogach publicznych.
 - ✓ Na Wykonawcy spoczywa obowiązek pozyskania decyzji zezwalającej na zajęcie pasa drogowego wraz z naliczeniem opłaty przez zarządcę drogi, zgodnie z art. 40 ust.2, pkt 2) ustawy o drogach publicznych wyłącznie dla sieci TAURON DYSTRYBUCJA S.A., PSG sp. z o.o., FORTUM Power and Heat Polska. W przypadku pozostałych gestorów sieci należy wystosować do nich odpowiednie pismo informujące o spoczywającym, na nich obowiązku uzyskania ww. decyzji, przekazując je również do wiadomości zarządcy pasa drogowego tj. Zarządu Dróg i Utrzymania Miasta we Wrocławiu i Wrocławskich Inwestycji. W piśmie tym należy przekazać gestorowi sieci informację o fakcie posiadania przez WI Sp. z o. o. przekazanego przez Wykonawcę zestawienia wymienionego w punkcie 1.
 - ✓ Przed złożeniem wniosku o wydanie decyzji, o której mowa w punkcie 2, Wykonawca ustali z Zamawiającym datę, od której zarządca drogi będzie naliczał opłatę za zajęcie pasa drogowego zgodnie z art. 40 ustawy o drogach publicznych.
 - f) Nadzór inwestorski na przedmiotowej inwestycji pełnić będzie zespół wskazany przez Zamawiającego.

- g) Wykonawca w razie potrzeby urządzi i zorganizuje zaplecze budowy własnym staraniem i na własny koszt nie później niż w ciągu 30 dni od przekazania placu budowy.
- h) Po zakończeniu robót budowlanych Wykonawca zobowiązany będzie zlikwidować zaplecze budowy łącznie z odłączeniem rozbiórką wszystkich dróg dojazdowych i parkingów, oczyszczeniem terenu oraz wywiezieniem wszystkich zdemontowanych elementów i urządzeń. Teren należy przywrócić do stanu nie gorszego niż pierwotny. Likwidacji zaplecza budowy należy dokonać w terminie 14 dni od daty wystawienia Świadectwa Przejęcia.
- i) Wykonawca zobowiązany będzie do ustawicznego utrzymania terenu budowy i swojego zaplecza w stanie gwarantującym bezpieczeństwo osób korzystających z tych terenów.
- j) Wykonawca utrzyma w należytej sprawności oznakowanie i zabezpieczenie terenu budowy;
- k) Wykonawca po przejęciu terenu powinien zdjąć, przechować i zabezpieczyć majątek Zamawiającego tj. materiał kamienny, istniejące oznakowanie itp. zgodnie z załącznikiem do OPZ
- l) Wykonawca oznakuje teren budowy tablicą informacyjną
- m) Wykonawca zapewni obsługę geodezyjną budowy. W zakresie geodezyjnej obsługi budowy, należy:
 - a) Zapewnić bieżącą obsługę geodezyjną łącznie z geodezyjną inwentaryzacją wszystkich robót zatwierdzoną przez Zarząd Geodezji Kartografii i Katastru Miejskiego
 - b) Wykonać analizę wpływu robót budowlanych na stabilność punktów osnowy poligonizacji technicznej (w przypadku stwierdzenia – w wyniku przeprowadzonych analiz, że takiego zagrożenia nie ma, należy złożyć w siedzibie Zamawiającego stosowne oświadczenie na piśmie);
 - c) Dla punktów zagrożonych naruszeniem stabilności, opracować i wdrożyć ich zabezpieczenie;
 - d) Dla punktów, które w wyniku realizacji inwestycji muszą ulec likwidacji należy:
 - ✓ Opracować metodykę ich odtworzenia, w taki sposób, ażeby były spełnione kryteria dokładnościowe dla odpowiedniej klasy poligonizacji;
 - ✓ Uzyskać w formie uzgodnienia akceptację Zarządu Geodezji Kartografii i Katastru Miejskiego;
 - ✓ Odtworzyć przerwany fragment ciągu poligonowego
 - ✓ Po zrealizowaniu prac wymienionych powyżej, celem stwierdzenia prawidłowości ich wykonania, należy sporządzić wykaz zmian danych ewidencyjnych (w tym dotyczących aktualizacji użytków) i przekazać do Zarządu Geodezji, Kartografii i Katastru Miejskiego,
 - e) Wykonawca poniesie koszty związane z wypłatą odszkodowań za wszelkie zniszczenia, będących skutkiem prowadzenia tych robót (z winy Wykonawcy), Wykonawca zobowiązany jest do odpowiedniego zabezpieczenia terenu inwestycji, a w przypadku wejścia w teren będący dotychczas w użytkowaniu osób trzecich, do przywrócenia go do stanu poprzedniego, odbudowy ogrodzenia i uszkodzonej infrastruktury;
 - f) Wykonawca poniesie wszelkie koszty związane z uzyskiwaniem opinii tudzież uzgodnień administracyjnych oraz innych opłat niezbędnych do budowy, ukończenia, uruchomienia i konserwacji całości Robót zgodnie z Kontraktem m.in. wniesieniem kaucji za użyczony teren na konto jednostek UM Wrocław
 - g) Wykonawca przed czasowym wejściem w teren wykona szczegółową inwentaryzację fotograficzną stanu istniejącego.
 - h) Wykonawca zobowiązany jest do zapewnienia we własnym zakresie wszelkich materiałów niezbędnych do wykonania robót objętych zamówieniem. Zakupione i wbudowane materiały muszą odpowiadać Polskim Normom, wymogom, które określa art. 10 Ustawy Prawo Budowlane z dnia 07 lipca 1994 r. oraz art.5 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych.
 - i) Wszystkie wykonane roboty będą zgodne z niniejszymi wytycznymi oraz specyfikacjami technicznymi załączonymi przez Zamawiającego. Dane określone w w/w dokumentach będą uważane za wartości docelowe, od których dopuszczalne są odchylenia w ramach określonego przedziału tolerancji. Cechy materiałów, urządzeń i elementów budowli muszą

być jednorodne i wykazywać zgodność z określonymi wymaganiami, a odchylenia nie mogą przekraczać określonego przedziału tolerancji.

- j) Wykonawca musi uzyskać zatwierdzenie receptur na beton i masy bitumiczne w akredytowanym laboratorium zatwierdzonym przez Inżyniera.
- k) Wszystkie materiały i wyroby budowlane stosowane przez Wykonawcę przy wykonywaniu robót powinny być nowe i nieużywane, **(wyjątek stanowi kostka kamienna z odzysku, która powinna być zastosowana na ściekach oraz na obu wlotach ulicy Księcia Witolda)**, odpowiadać wymaganiom norm i przepisów wymienionych w niniejszych Wytycznych, powinny mieć wymagane polskimi przepisami świadectwa dopuszczenia do obrotu oraz odpowiadać wymaganiom projektu budowlanego i projektów wykonawczych. Materiały powinny być akceptowane przez Zamawiającego/Inżyniera przed ich wbudowaniem. Materiały winny posiadać atesty lub aprobaty techniczne oraz zgodę państwowego powiatowego inspektora sanitarnego. Składowanie materiałów powinno być zgodne z zaleceniami producentów tych materiałów. Za spełnienie wymagań jakościowych dotyczących materiałów i wyrobów budowlanych ponosi odpowiedzialność Wykonawca.
- l) Odpady: Wykonawca jest posiadaczem i wytwórcą wszystkich odpadów powstałych w wyniku prowadzenia prac, w tym odpadów niebezpiecznych. Na wykonawcy ciążyą wszystkie obowiązki wynikające z ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. nr 0 z 2013 r. poz. 21).
- m) Odpady z rozbiórki: Przy realizacji przedmiotowego zamówienia odpadami są materiały pochodzące z rozbiórki (z wyjątkiem materiałów kamiennych, elementów stalowych, elementów żeliwnych i innych przeznaczonych do powtórnego wbudowania lub do odzysku) oraz urobek z robót ziemnych, które Wykonawca przewiezie na wybrane przez siebie wysypisko lub usunie na swój koszt np. w ramach odwodnienia wykopów. Koszty transportu odpadów oraz opłaty za wysypisko i związane z uzgodnieniem, wykonaniem i odprowadzaniem wód ponosić będzie Wykonawca.
- n) Materiał z rozbiórki: Wykonawca zobowiązany jest do postępowania z materiałem z rozbiórki pochodzącym z dróg, obiektów budowlanych i budowli (w szczególności materiał kamienny, kostka, krawężniki, oporniki kamienne, elementy infrastruktury drogowej jak słupy oświetleniowe, trakcyjne, wiaty, kosze i złom stalowy, żeliwny, metali kolorowych), na których prowadzone są roboty objęte przedmiotem umowy, zgodnie z Zarządzeniem nr 15/09 Dyrektora ZDiUM we Wrocławiu z dnia 04.05.2009 r. Wszelkie koszty związane z dostosowaniem działań Wykonawcy do zasad wskazanych w ww. zarządzeniach, uznaje się za wliczone w cenę ofertową i jednocześnie zobowiązuje się Wykonawcę do dokonania takiej czynności.
- o) Złom: Metodę postępowania z odpadami ze zdemontowanych sieci Wykonawca powinien każdorazowo uzgodnić z właścicielem sieci.
W przypadku sieci, których właścicielem jest MPWiK SA należy stosować zasadę, że złom stalowy po zdemontowaniu sieci przechodzi na własność Wykonawcy, Wykonawca zakresu MPWiK SA uwzględni w ofercie koszt oddania złomu z sieci MPWiK do uprawnionego odbiorcy.
W przypadku sieci, których właścicielem jest FORTUM należy stosować zasadę, że odpady po zdemontowaniu sieci przechodzą na własność Wykonawcy, Wykonawca w ramach Zadania nr 1 uwzględni w ofercie koszt oddania odpadów budowlanych do uprawnionego odbiorcy.
- p) Transport odpadów z prowadzonych rozbiórek: Wykonawcy oraz podwykonawcy, którzy w ramach niniejszego zamówienia będą transportować odpady, powstałe w wyniku prowadzonych robót rozbiórkowych lub robót ziemnych, zobowiązani będą do posiadania zezwolenia na prowadzenie działalności w zakresie transportu odpadów zgodnie z ustawą z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. nr 0 z 2013 r. poz. 21).
- q) Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące środowiska naturalnego

- r) Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony ppoż. Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt ppoż., wymagany odpowiednimi przepisami, na terenie zaplecza budowy, w pomieszczeniach biurowych zaplecza oraz w maszynach i pojazdach. Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich.
- s) Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem, wywołanym, jako rezultat realizacji robót albo przez personel Wykonawcy.
- t) Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegał przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, by pracownicy nie wykonywali prac w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz niespełniających odpowiednich wymagań sanitarnych. 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 wypełnianiem tych wymogów nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w cenie przedmiotu zamówienia.
- u) Wszelkie prace na i w bezpośrednim sąsiedztwie obiektów należy wykonać po wcześniejszym poinformowaniu właścicieli lub administratorów tych obiektów.
- v) Prace na czynnych sieciach należy wykonywać za pośrednictwem lub pod nadzorem właścicieli lub zarządców tych sieci.
- w) Przed rozpoczęciem jakichkolwiek prac, w szczególności robót ziemnych Wykonawca powinien zapoznać się z umiejscowieniem wszystkich istniejących instalacji. Na planach sytuacyjno-wysokościowych oraz na profilach oznaczono zidentyfikowane kolizje, przewody do przepięcia, do przełożeń, do likwidacji. Nie wyklucza to istnienia innych kolizji - zainwentaryzowanych błędnie lub niezainwentaryzowanych - w związku z tym, konieczne będzie stosowanie przekopów kontrolnych poprzecznych celem lokalizacji i uniknięcia uszkodzenia istniejących instalacji.
- x) W trakcie prowadzenia robót należy zapewnić bezpieczny ruch kołowy i pieszy. Należy również zapewnić w okresie prowadzenia robót dojazd do posesji Użytkownikom oraz służbom komunikacyjnym i ratowniczym. Nad wykopami, w miejscach przekraczania ich przez pieszych, należy zamontować kładki dla pieszych z podporami, konstrukcją nośną, pomostem i poręczami.
- y) Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie Robót, zgodnie z zasadami określonymi w Dokumentacji Projektowej i wskazaniach Zamawiającego w terminie przewidzianym Umową. Wykonawca powinien również dysponować sprawnym sprzętem rezerwowym, umożliwiającym prowadzenie robót w przypadku awarii sprzętu podstawowego. Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonywania robót ma być utrzymany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Będzie on zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania. Wykonawca dostarczy Zamawiającemu kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami. Sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia, które nie będą gwarantować zachowania warunków Umowy, nie zostaną dopuszczone przez Zamawiającego do Robót.
- z) Transport materiałów do terenu budowy powinien odbywać się zgodnie z przepisami ruchu drogowego, przepisami BHP i zaleceniami producentów materiałów oraz środków transportu. Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych Robót i właściwości przewożonych materiałów. Pojazdy poruszające się w ruchu publicznym muszą odpowiadać przepisom ruchu drogowego. Wykonawca będzie na bieżąco i na

własny koszt usuwał wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdowych do terenu budowy.

- aa) Wykonawca zobowiązany będzie do organizowania Rad Budowy, związanych z realizacją Zadania nr 1, Zadania nr 2 oraz Zadania nr 3. o ile nie zaistnieją inne ustalenia. Wszelkie protokoły będą sporządzane przez Wykonawcę w ciągu 3 dni roboczych i będą akceptowane przez Inżyniera i Zamawiającego. Po akceptacji przez Inżyniera i Zamawiającego treści protokołu, Wykonawca jest zobowiązany do rozesłania protokołu do wszystkich zainteresowanych stron w ciągu 3 dni roboczych. Ustalenia zawarte w zatwierdzonych protokołach są wiążące dla Wykonawcy i Zamawiającego.
- bb) Wykonawca zobowiązany będzie do przekazywania raportów miesięcznych i dziennych zgodnie z warunkami kontraktu wg ustalonego wzoru w wersji papierowej i elektronicznej.
- cc) Wykonawca przedstawi Inżynierowi do akceptacji harmonogram robót oraz program zapewnienia jakości w terminie 14 dni od podpisania umowy. Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z Umową oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonanych robót, za ich zgodność z Dokumentacją Projektową, wymaganiami Zamawiającego zawartymi w niniejszych Wytycznych, projektem organizacji robót i poleceniami Inspektora Nadzoru. Wykonawca ponosi wszelką odpowiedzialność, za jakość wykonania wszystkich elementów i rodzajów robót wchodzących w skład zadania budowlanego. Odpowiedzialność ta dotyczy m.in. dokładnego wytyczenia w planie i w przekrojach wszystkich elementów robót oraz wyznaczenia wysokości (głębokości) zgodnie z wymiarami i rzędnymi określonymi w Dokumentacji Projektowej lub przekazanymi na piśmie przez Inspektora Nadzoru. Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę w wytyczeniu i wyznaczeniu robót zostaną poprawione przez Wykonawcę na jego koszt, jeśli wymagać tego będzie Inspektor Nadzoru. Polecenia Inspektora Nadzoru będą wykonywane przez Wykonawcę po ich otrzymaniu, nie później niż w czasie wyznaczonym przez Inspektora Nadzoru, pod groźbą wstrzymania robót. Skutki finansowe z tego tytułu ponosi Wykonawca. Wykonawca jest zobowiązany, bezpośrednio po zakończeniu każdego odcinka robót, uzyskać u Inspektora Nadzoru wymagane potwierdzenia odbiorów robót zanikowych oraz uporządkować teren tak, aby był możliwy bezpieczny i dogodny ruch pieszych i zmotoryzowanych.
- dd) Wykonawca zapewni zaplecze budowy (lokalizacja zaplecza budowy pozostaje w gestii przyszłego Wykonawcy robót budowlanych) i udostępni Zamawiającemu:

Dla Zadania nr 1

- a) 2 pomieszczenia biurowe o dobrym standardzie o powierzchni ok. 15 m², (systemem klimatyzacji) wraz z instalacją elektryczną oraz linią telefoniczną
- b) minimum 4 kompletów biurek z kontenerami (3-4 szuflady) o wymiarach 140x80,
- c) minimum 2 szafy pełne zamykane na klucz o wymiarach minimum 180x40x80,
- d) minimum 6 krzeseł obrotowych

Dla Zadania nr 2 i 3

- a) 3 pomieszczenia biurowe o dobrym standardzie o powierzchni ok. 15 m², (systemem klimatyzacji) wraz z instalacją elektryczną oraz linią telefoniczną,
- b) minimum 8 kompletów biurek z kontenerami (3-4 szuflady) o wymiarach 140x80,
- c) minimum 8 szaf pełnych zamykanych na klucz o wymiarach minimum 180x40x80,
- d) minimum 8 krzeseł obrotowych

Ponadto dla obu zadań:

- a) Salę konferencyjną odpowiedniej wielkości i wyposażeniu w celu przeprowadzenia Rad Budowy, Narad koordynacyjnych
- b) Dostęp do Internetu o następujących parametrach: łącze symetryczne o minimalnej przepustowości 2 Mb/s zarówno w paśmie od i do abonenta oraz zewnętrzny adres IP do dyspozycji Zamawiającego (dopuszczalny jest zmienny numer). Wykonawca

zapewni router sprzętowy segmentu SOHO wyposażony w funkcje NAT, IPsec, PPTP pass through oraz WiFi z funkcjami zabezpieczeń WPA2. Router powinien posiadać przynajmniej 4 porty Ethernet.

- c) Sieciowe, laserowe urządzenie wielofunkcyjne, wyłącznie do dyspozycji zespołu nadzoru, realizujące drukowanie, skanowanie, kserowanie oraz faksowanie. W stwierdzeniu urządzenie sieciowe rozumie się wykonywanie wydruków z komputerów podłączonych w sieć oraz wykonywanie skanowania dokumentów na komputery będące w sieci (skan na e-mail, skan na SMB, skan FTP). Urządzenie powinno posiadać parametry nie gorsze niż: wydruk 25 str./min, dwie szuflady A3 i A4, funkcję drukowania i skanowania w kolorze, dupleks, automatyczny podajnik dokumentów do formatu A3 włącznie z automatycznym obracaniem. Na czas trwania kontraktu cała obsługa oraz dostarczanie materiałów eksploatacyjnych spoczywa na Wykonawcy,
- d) W przypadku, gdy układ pomieszczeń lub inne czynniki uniemożliwią transmisję radiową WiFi koniecznym stanie się zapewnienie połączeń kablowych. W opisanej sytuacji Wykonawca zapewni wykonanie przewiertów/otworów i poprowadzenie kabli logicznych sieci Ethernet w kat. 5E zgodnie z zaleceniami Zamawiającego. Ocena możliwości realizowania transmisji radiowej zostanie wykonana przez Zamawiającego.

e) Pomieszczenie sanitarne:

W pomieszczeniach sanitarnych należy zapewnić w sposób stały środki higieniczne (ręczniki papierowe, papier toaletowy, mydło, płyn do mycia naczyń).

f) Minimum 4 miejsca parkingowe dla Zadania nr 1

g) Minimum 8 miejsc parkingowych dla Zadania nr 2 i 3

Wykonawca zobowiązany jest do utrzymania w pomieszczeniach czystości, bieżącego utrzymania, konserwacji i napraw przekazanego zaplecza wraz z wyposażeniem.

Zaplecze (każde pomieszczenie przeznaczone do stałego pobytu ludzi – w domyśle nie dotyczy pomieszczeń higienicznych, sanitarnych i socjalnych) winno być wyposażone w system zapewniający utrzymanie właściwej dla komfortu pracy temperatury – w sezonie „grzewczym” grzejników, w sezonie letnim klimatyzatorów.

W pomieszczeniach biurowych Wykonawca zapewni wieszaki ubraniowe.

ee) Sposób zatrudnienia osób do realizacji zamówienia

Zgodnie z art. 29 ust. 3a ustawy Pzp oraz w związku z art. 36 ust. 2 pkt 8a ustawy Pzp, Zamawiający wymaga zatrudnienia na podstawie umowy o pracę w rozumieniu art. 22 § 1 ustawy z dnia 26.06.1974 Kodeksu pracy (Dz. U. 2016 poz 1666) przez wykonawcę lub jego podwykonawców, osobę lub osoby wykonujące wskazane poniżej czynności w trakcie realizacji zamówienia:

- a. prowadzenie korespondencji (odbieranie, wysyłanie i dostarczanie) z Zamawiającym
- b. wykonywanie rysunków wg. szkiców dostarczonych przez projektantów/pracodawcy
- c. dokonywanie pomiarów geodezyjnych i wizji lokalnych w terenie
- d. wykonywanie robót rozbiórkowych nawierzchni podbudowy, jezdni, chodników, drogi rowerowej i torowiska oraz elementów wyposażenia mostu
- e. wykonanie robót ziemnych
- f. wykonanie robót podwodnych
- g. wykonanie remontów przyczółków, konstrukcji mostu
- h. wykonanie robót izolacyjnych
- i. wykonywanie robót brukarskich
- j. wykonywanie robót na wzmocnieniu ścian budynków (rogatek)
- k. wykonywanie robót polegających na wykonaniu podbudowy jezdni, chodników, drogi rowerowej i torowiska
- l. wykonywaniu robót polegających na położeniu nawierzchni asfaltowej
- m. wykonanie robót konserwatorskich
- n. wykonywaniu robót regulacji wpustów, studni, zaworów
- o. wykonywanie robót przy organizacji ruchu zastępczego i docelowego w tym robót sygnalizacji świetlnej

- p. wykonywanie robót związanych z sieciami infrastruktury podziemnej sanitarnych (wod-kan-gaz, kanalizacja deszczowa) teletechnicznych (telekomunikacja, mkt.), elektroenergetycznych (oświetlenie, iluminacja)
- q. wykonania robót na trakcji tramwajowej
- r. wykonanie robót instalacyjnych,
- s. wykonywanie robót na sieci trakcyjnej
- t. wykonywania prac spawalniczych,
- u. wykonywanie robót inżynierskich (ścianki szczelne, ściany szczelinowe, palisada z kolumn jet-grouting),
- v. wykonywanie prac na czynnej sieci ciepłowniczej,
- w. wykonywanie robót konstrukcyjno-budowlanych,
- x. wykonanie robót dotyczących zieleni (ścinanie, karczowanie, nasadzeń i pielęgnacji)

1.7. Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe

1.7.1. Wskaźniki powierzchniowe i ilościowe

Szczegółowy zakres robót budowlanych związanych z przebudową Mostów Pomorskich wskazany jest w opracowanej dokumentacji projektowej stanowiącej załącznik nr 1

Zamawiający dysponuje następującą dokumentacją projektową:

Zadanie nr 1

Przełożenie sieci ciepłowniczej 2xDn700 z zabytkowego Mostu Pomorskiego południowego nad Odrą pod dno rzeki z wykorzystaniem metody mikrotuneli wraz z budową komory startowej i komory odbiorczej we Wrocławiu

Lp.	Nazwa opracowania
1	Projekt budowlany: przebudowy odcinka sieci ciepłej o średnicach 2xDN700 (2x711/900) / 2x2xDN600, 2xDN10 (2x168,3/250) ułożonej na i w rejonie zabytkowych Mostach Pomorskich we Wrocławiu, przebudowa sieci telekomunikacyjnej i gazowej g200/g225, budowa: kabla komunikacyjnego, zasilającego, sterowniczo-pomiarowego dla potrzeb sieci ciepłowniczej i przyłącza kanalizacyjnego ogólnospławnego k150
2	Specyfikacje Techniczne Wykonania i odbioru robót budowlanych
3	Projekt wykonawczy przebudowy odcinka sieci ciepłej o średnicach 2xDN700 (2x711/900)/2x2xDN600, 2xDN10(2x168,3/250) ułożonej na i w rejonie zabytkowych Mostach Pomorskich we Wrocławiu, przebudowa sieci telekomunikacyjnej i gazowej g200/g225, budowa: kabla komunikacyjnego, zasilającego, sterowniczo-pomiarowego dla potrzeb sieci ciepłowniczej i przyłącza kanalizacyjnego ogólnospławnego k150 – branża konstrukcyjno-budowlana
4	Projekt wykonawczy przebudowy odcinka sieci ciepłej o średnicach 2xDN700 (2x711/900)/2x2xDN600, 2xDN10(2x168,3/250) ułożonej na i w rejonie zabytkowych Mostach Pomorskich we Wrocławiu, przebudowa sieci telekomunikacyjnej i gazowej g200/g225, budowa: kabla komunikacyjnego, zasilającego, sterowniczo-pomiarowego dla potrzeb sieci ciepłowniczej i przyłącza kanalizacyjnego ogólnospławnego k150 – branża instalacyjna
5	Projekt wykonawczy przebudowy odcinka sieci ciepłej o średnicach 2xDN700 (2x711/900)/2x2xDN600, 2xDN10(2x168,3/250) ułożonej na i w rejonie zabytkowych Mostach Pomorskich we Wrocławiu, przebudowa sieci telekomunikacyjnej i gazowej g200/g225, budowa: kabla komunikacyjnego, zasilającego, sterowniczo-pomiarowego dla potrzeb sieci ciepłowniczej i przyłącza kanalizacyjnego ogólnospławnego k150 – branża

	elektryczna i AKPiA
6	Projekt budowlany przebudowy kanalizacji telekomunikacyjnej ORANGE POLSKA S.A.,
7	Projekt wykonawczy przebudowy kanalizacji telekomunikacyjnej ORANGE POLSKA S.A.
8	Projekt odbudowy nawierzchni dla przełożenia odcinka sieci ciepłej o średnicach 2xDN (2x711/900)/2x2xDN500, ułożonej na zabytkowych Mostach Pomorskich we Wrocławiu, przełożenia sieci gazowej g225 i budowy przyłączy kanalizacyjnych 2xk150,
9	Projekt wykonawczy przełożenia istniejącej sieci ciepłowniczej zlokalizowanej na Mostach Pomorskich we Wrocławiu – sieć trakcyjna tramwajowa.
10	Opracowania Uzupełniające, niebędące Projektem budowlanym ani Projektem wykonawczym, o treści mającej wpływ na ocenę przez Wykonawcę sytuacji na Terenie Budowy, zakresu Robót oraz wymagań Zamawiającego, obejmujące w szczególności: <ul style="list-style-type: none"> • Operat wodno-prawny dla przełożenia istniejącej preizolowanej sieci ciepłowniczej 2xDN700(2x711/900), ułożonej na zabytkowych Mostach Pomorskich we Wrocławiu, • Operat wodno-prawny na rozbiórkę przebiegającej nad rzeką Odry sieci ciepłowniczej ułożonej na zabytkowych mostach Pomorskich we Wrocławiu • Opinia geotechniczna dla przekroczenia rzeki Odry w okolicy „Mostów Pomorskich”, • Dokumentacja geologiczno-inżynierska określająca warunki geologiczno-inżynierskie podłoża terenu pod projektowane przekroczenie przewiertem sterowanym rzeki Odry w okolicach Mostów Pomorskich we Wrocławiu, • Plan kontroli i badań dla przebudowy odcinka sieci ciepłej, • Specyfikacja materiałowa – rury preizolowane • Dokumentacja uzupełniająca-zmiany uzbrojenia terenu • PZT - repery
11	Przedmiary robot

Zadanie nr 2 Przebudowa Mostów Pomorskich – zakres Gmina Wrocław

Most Północny i Środkowy

Lp.	Nazwa opracowania
1	Projekt budowlany podstawowy i zamienny
2	Specyfikacje Techniczne
	Projekty Wykonawcze
3	Branża drogowa
4	Przebudowa torowiska tramwajowego
5	Przebudowa Mostu Pomorskiego i Środkowego
6	Przebudowa Mostu Pomorskiego Północnego
7	Program prac konserwatorskich
8	Przebudowa sieci wod-kan-gaz-co
9	Likwidacja sieci wodociągowej
10	Sieci elektroenergetyczne
11	Likwidacja sygnalizacji świetlnej
12	Sygnalizacja ITS
13	Trakcja
14	Oświetlenie uliczne

15	Budowa Miejskiego Kanału Technologicznego i przebudowa kanalizacji kablowej Orange
16	Przebudowa sieci telekomunikacyjnych Tauron Ekoenergia
17	Inwentaryzacja zieleni
18	Projekt zieleni
19	Docelowa organizacja ruchu
20	Przedmiary robot
21	Zabezpieczenie poziomej osnowy geodezyjnej

Most Południowy

Lp.	Nazwa opracowania
1	Projekt budowlany
2	Specyfikacje Techniczne
3	Projekty Wykonawcze
3a	Branża drogowa
3b	Branża mostowa
3d	Branża architektoniczna
3c	Branża sanitarna
3ca	Gaz
3cb	Kanalizacja deszczowa
3cc	Przyłącza wod-kan do rogatek
3cd	Instalacje wewnętrzne
3ce	Likwidacja wodociągu
3g	Branża elektryczna
3ga	Przebudowa sieci elektroenergetycznych
3gb	Sieć zasilająca wraz z instalacjami wewnętrznymi dla rogatek
3gc	Zasilanie i sterowanie rozjazdów tramwajowych
3gd	Sygnalizacja świetlna
3gc	Sieć trakcyjna tramwajowa
3ge	Oświetlenie drogowe
3gf	Iluminacja
3h	Branża telekomunikacyjna
3ha	Przebudowa sieci teletechnicznych oraz budowa MKT
4	Branża inżynieria ruchu
4a	Organizacja ruchu docelowego
4b	Programy prac sygnalizacji w trybie lokalnym i systemowym
5	Zieleń
6	Opinia geotechniczna
7	Projekt zabezpieczenia poziomej osnowy geodezyjnej
8	Założenia realizacji inwestycji z harmonogramem robot
9	Inwentaryzacja majątku drogowego
10	Program badań konserwatorskich
11	Przedmiar robót

Zadanie nr 3

Dokumentacja dotycząca zakresu MPWiK znajduje się w dokumentacji dotyczącej zadania nr 2. W ramach zakresu Wykonawca zobowiązany jest do:

- Przebudowy sieci wodociągowej od W11 do W16

- Likwidacji odcinków sieci wodociągowej
- Budowa kanalizacji deszczowej

Kwestię podziału zadań pomiędzy Gminę Wrocław a MPWiK regulują załączone do OPZ przedmiary robót.

UWAGA

W bliskim sąsiedztwie inwestycji prowadzone są/będą prace przy realizacji następujących zadań:

1. Budowa centrum mieszkalno – usługowego Bulwary Książęce,
2. Przebudowa pasa drogowego ulicy Księcia Witolda wraz z niezbędną infrastrukturą
3. Budowa gazociągu wzdłuż ul. Ks. Witolda
4. Przebudowa sieci sanitarnych
- a) Odcinek sieci kanalizacyjnej DN 320 w ul. Księcia Witolda przebiegający przez Most Pomorski (odcinek około 60 m, w tym zaprojektowany odcinek od ul. Ks. Witolda do S7) MPWiK SA wymienia we własnym zakresie. W związku z tym Wykonawca powinien uwzględnić w harmonogramie 3 tygodnie na wykonanie prac przez gestora sieci. Wykonawca zobowiązany jest o poinformowanie MPWiK SA z miesięcznym wyprzedzeniem o terminie, w którym może rozpocząć prace.
5. Przebudowa sieci elektroenergetycznych na przez TAURON Dystrybucja S.A. W związku z tym Wykonawca powinien uwzględnić w harmonogramie termin na wykonanie prac przez gestora sieci. Wykonawca zobowiązany jest o poinformowanie TD S.A. z miesięcznym wyprzedzeniem o terminie, w którym może rozpocząć prace
6. Wykonawca na styku z realizowaną przebudową ulicy Księcia Witolda ma obowiązek skoordynować wzór nawierzchni oraz rodzaj materiałów kamiennych m.in. kolor i struktura płyt
7. Po oczyszczeniu stalowych konstrukcji mostu Północnego i Środkowego należy wykonać inwentaryzację uszkodzeń a w razie potrzeby autor opracowania dokumentacji dostosuje projekt wykonawczy do aktualnego w czasie wykonywania robót stanu konstrukcji
8. Po ściągnięciu nawierzchni z mostu Południowego powiadomić projektanta, który po inwentaryzacji w razie potrzeby dostosuje projekt wykonawczy do aktualnego w czasie wykonywania robót stanu konstrukcji
9. W przypadku kanalizacji telekomunikacyjnych zachodzi możliwość zinwentaryzowania na etapie robót budowlanych dodatkowych kabli nieujętych w dokumentacji projektowej z uwagi na ich wciągnięcie do istniejącej kanalizacji po zakończeniu opracowania dokumentacji projektowej.
10. Wykonawca ma również obowiązek informowania i koordynowania działań z Wodami Polskimi w związku z zamykaniem śluzy.

W przypadku pkt 4-5 decydującym czynnikiem czasu i terminu realizacji poszczególnych zadań jest Wykonawca przedmiotowego zadania

1.7.3. Wskaźniki jakościowe

Wskaźniki jakościowe poszczególnych dokumentów, usług, robót i elementów, składające się na planowaną inwestycję określone są Polskim Prawem. Nie wymienienie tytułu jakiegokolwiek dziedziny, grupy czy też podgrupy w niniejszym OPZ, nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku stosowania wymogów określonych Polskim Prawem.

Wykonawca ma możliwość zaproponowania innych niż wskazane w OPZ rozwiązań, które jego zdaniem są użyteczne ze względów technicznych i/lub ekonomicznych.

Dla każdej proponowanej zmiany dotyczącej materiałów lub rozwiązań Wykonawca zobowiązany jest uzyskać pisemną akceptację Zamawiającego.

2. OPIS WYMAGAŃ ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

2.1. Wymagania w zakresie stosowanych materiałów

Wykonawca zobowiązany jest do stosowania tylko takich materiałów, które spełniają wymagania Ustawy Prawo budowlane i Ustawy o Wyrobach budowlanych oraz takich, które posiadają wymagane dokumenty dopuszczenia do obrotu i powszechnego lub jednostkowego stosowania w budownictwie. Wszystkie użyte materiały muszą posiadać znak „CE” lub znak budowlany „B” lub muszą posiadać aktualną krajową deklarację zgodności z Polską Normą bądź z aprobatą techniczną.

Oferowane materiały lub urządzenia powinny posiadać wymagane polskimi przepisami dopuszczenia i badania potwierdzające spełnienie warunku ich stosowania na podstawie Polskich Norm lub Aprobat Technicznych.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za spełnienie wymagań jakościowych dotyczących materiałów.

2.2. Warunki wykonania i odbioru robót

Zamawiający wymaga, aby przedmiot zamówienia wykonano zgodnie z wszystkimi elementami projektu wymienionymi powyżej i w porozumieniu z Zamawiającym i Inżynierem Kontraktu.

Zamawiający wymaga, aby roboty budowlane były wykonane w sposób powodujący najmniejsze utrudnienia w funkcjonowaniu terenów sąsiednich. Wykonawca zorganizuje zaplecze budowy samodzielnie, własnym staraniem i na własny koszt. Wykonawca będzie zobowiązany do przyjęcia odpowiedzialności od następstw i za wyniki prowadzonej działalności w zakresie:

- organizacji robót budowlanych,
- zabezpieczenia interesów osób trzecich,
- ochrony środowiska,
- warunków bezpieczeństwa pracy,
- warunków bezpieczeństwa ruchu drogowego i pieszego,
- zabezpieczenia robót przed dostępem osób trzecich,
- zabezpieczenia przyległych do terenu budowy obiektów budowlanych
- zabezpieczenia terenu budowy od następstw związanych z budową.

Wyroby budowlane, stosowane w trakcie wykonywania robót budowlanych, mają spełniać wymagania polskich przepisów, a wykonawca będzie posiadał dokumenty potwierdzające, że zostały one wprowadzone do obrotu, zgodnie z regulacjami ustawy o wyrobach budowlanych i posiadają wymagane parametry.

Zamawiający przewiduje bieżącą kontrolę wykonywanych robót budowlanych. Kontroli Zamawiającego będą w szczególności poddane:

- stosowane gotowe wyroby budowlane, w odniesieniu do dokumentów potwierdzających ich dopuszczenie do obrotu oraz zgodności parametrów z danymi zawartymi w projektach wykonawczych i w specyfikacjach technicznych,
- technologia i jakość wykonywania robót,
- częstotliwość i systematyczność przeprowadzania przez Wykonawcę badań kontrolnych materiałów i wykonywanych warstw konstrukcyjnych – pod względem zgodności z SST i obowiązującymi normami,
- kontrole prac spawalniczych zgodnie z Planem kontroli i badań dla przebudowy odcinka sieci ciepłowniczej
- wyroby budowlane wytwarzane przez Wykonawcę, będą poddane sprawdzeniom na okoliczność:
 - użytego cementu i/lub kruszyw do betonu;
 - receptury betonu;

- sposobu przygotowania i jakości mieszanki betonowej, bitumicznej przed wbudowaniem;
- sposobu wykonania robót budowlanych w aspekcie zgodności wykonania z projektami wykonawczymi i szczegółowymi specyfikacjami technicznymi (SST) oraz wymaganiami niniejszego OPZ.

Dla potrzeb zapewnienia współpracy z Wykonawcą i prowadzenia kontroli wykonywanych robót budowlanych oraz dokonywania odbiorów Zamawiający przewiduje ustanowienie osoby upoważnionej do zarządzania realizacją umowy i inspektora nadzoru inwestorskiego i nadzoru konserwatorskiego i dendrologicznego w zakresie wynikającym z ustawy Prawo budowlane i postanowień umowy.

W zależności od ustaleń odpowiednich Szczegółowych Specyfikacji Technicznych, roboty podlegają następującym etapom odbioru:

- odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu,
- odbiorowi częściowemu,
- odbiorowi końcowemu,
- odbiorowi pogwarancyjnemu

Realizacja budowy musi odbywać się pod ścisłym nadzorem inspektorów nadzoru oraz w przypadku włączania do czynnej sieci pod nadzorem służb eksploatacyjnych.

Obowiązkiem Wykonawcy jest zgłaszanie inspektorom wszystkich robót zanikających oraz do inwentaryzacji geodezyjnej przez służby geodezyjne.

Odbiorowi częściowemu podlegają roboty zanikające i podlegające zakryciu. Odbiór częściowy polega na sprawdzeniu zgodności z Dokumentacją Projektową użycia właściwych materiałów, prawidłowości montażu, szczelności oraz zgodności z innymi wymaganiami określonymi w normach i Warunkach Technicznych. Długość odcinków instalacji, podlegających odbiorom częściowym, nie powinna być mniejsza niż 30 m. Wyniki z przeprowadzonych odbiorów powinny być ujęte w formie protokołów i wpisane do Dziennika Budowy. Odbiorom częściowym podlegać będzie m.in.:

- wykonanie wykopów wraz z zabezpieczeniem oraz wykonaniem podłoża pod rurociągi i inne sieci podziemne - obowiązkiem wykonawcy jest dostarczenie Inspektorom kart przekazania odpadów wraz z dokumentami uprawniającymi dany podmiot do odbioru odpadów,
- ułożenie kanalizacji deszczowej, sanitarnej, teletechnicznej, MTK, sieci elektroenergetycznej
- wykonanie próby szczelności sieci kanalizacyjnej deszczowej
- wykonanie montażu armatury, obiektów wykonanie zasypki wykopów wraz z zagęszczeniem do wysokości

Dla Zadania 1 odbiorowi częściowemu podlegać będą obiekty całkowicie wykonane i sprawdzone elementy robót.

Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do dziennika budowy i jednoczesnym powiadomieniem Inspektora Nadzoru. Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, nie później jednak niż w ciągu 3 dni od daty zgłoszenia wpisem do dziennika budowy i powiadomienia o tym fakcie Inżyniera. W zakresie przełożenia sieci ciepłowniczej odbiorowi częściowemu podlega wyłącznie zakończony element robót/obiekt wskazany w tabeli elementów scalonych przedmiaru robót wraz z wykonaniem prób i sprawdzeń określonych w dokumentacji projektowej, specyfikacjach technicznych i opracowaniach uzupełniających, ze szczególnym uwzględnieniem Planu kontroli i badań.

Odbiór końcowy polega na odbiorze formalnym całego przedmiotu umowy po zakończeniu jego budowy, przed przekazaniem do eksploatacji. Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru końcowego będzie stwierdzona przez Wykonawcę wpisem do dziennika budowy z bezzwłocznym powiadomieniem na piśmie o tym fakcie Zamawiającego.

Odbiór końcowy robót nastąpi w terminie ustalonym w dokumentach umowy, licząc od dnia potwierdzenia przez Zamawiającego zakończenia robót i przyjęcia dokumentów odbiorowych.

Odbioru końcowego robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności przedstawicieli Zamawiającego i Wykonawcy. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z dokumentacją projektową.

Przy odbiorze końcowym sprawdzeniu podlegać będą:

- zgodność wykonania z Dokumentacją Projektową oraz ewentualnymi zapisami w Dzienniku Budowy, dotyczącymi zmian i odstępstw od Dokumentacji Projektowej,
- protokoły z odbiorów częściowych i realizacja postanowień, dotyczących usunięcia usterek,
- aktualność dokumentacji projektowej, tzn. czy wprowadzono do niej wszystkie zmiany i uzupełnienia,
- kompletność dokumentów.

Przed zgłoszeniem przez Wykonawcę zakończenia całości robót i gotowości do odbioru końcowego lub w innym terminie uzgodnionym z Inżynierem, lecz w każdym razie przed przedstawieniem ostatecznego rozliczenia, Wykonawca winien przedłożyć Zamawiającemu kompletny, uprzednio przez niego sprawdzony operat kolaudacyjny. Fakt zakończenia robót winien potwierdzić wpisem do dziennika budowy Inspektor nadzoru, celem umożliwienia przystąpienia do czynności odbiorowych, zgodnie z umową.

W skład operatu kolaudacyjnego sporządzonego w formie zgodnej z wymaganiami Zamawiającego, winny wchodzić następujące dokumenty:

– Stosowne oświadczenie kierownika budowy/robót, o którym mowa w art. 57 ust.1 pkt 2 ustawy Prawo budowlane, z dołączonymi wymaganymi uprawnieniami budowlanymi oraz zaświadczeniem o przynależności do Izby Inżynierów Budownictwa, obejmujące cały okres pełnienia funkcji oraz decyzja o pozwoleniu na budowę/wykonanie robót budowlanych wraz z załączonym projektem budowlanym. W przypadku wprowadzenia zmian w trakcie realizacji robót budowlanych w stosunku do rozwiązań projektowych należy dołączyć kopie projektu budowlanego z naniesionymi kolorem czerwonym zmianami podpisanymi przez Kierownika Budowy, Projektanta i Inspektora Nadzoru z dopiskiem, że są to zmiany nieistotne lub kopie zaświadczenia o braku sprzeciwu. Przez kopie projektu budowlanego należy rozumieć ksera całości projektu lub poszczególnych stron lub rysunków ze zmianami.

– Projekty powykonawcze z naniesionymi zmianami dokonanymi w toku wykonywania robót budowlanych. Zmiany w projekcie wykonawczym winny być naniesione i podpisane przez kierownika budowy oraz zaakceptowane przez inspektora nadzoru i projektanta z dopiskiem projektanta „zmiany naniesione kolorem czerwonym są zmianami nieistotnymi.”

– Zbiorczy, przeglądowy szkic geodezyjny wykonanych robót budowlanych i sieciowych, sporządzony na bazie roboczych szkiców geodezyjnych, podpisany i opieczętowany przez kierownika budowy i uprawnionego geodetę Wykonawcy, będący podstawą opracowania charakterystyki sieci i wyliczenia rzutów sieci, zawierający następujące, czytelne informacje:

- przebieg i punkty charakterystyczne sieci wraz z ich rzędnymi, długościami i spadkami (studnie, trójniki, kaskady, armatura, węzły itp.)
- oznaczenia numeryczne węzłów, studni, trójników, kaskad itp. (zgodnie z projektem)
- materiał, średnice, długości (dla kanału również spadki) między punktami charakterystycznymi
- zestawienia na każdej planszy: długości sieci danych średnic oraz ilości studni i armatury. Na ostatniej planszy winno być zestawienie łączne.

Szkic winien być przejrzysty i czytelny oraz opatrzony tabelką informacyjną i klauzulą: "wykonano zgodnie z projektem".

Ponadto:

- Robocze, polowe szkice geodezyjne służby geodezyjnej Wykonawcy
- Szkice geodezyjne branżowe
- Charakterystykę wg wzoru Zamawiającego dla całego zadania, określającą:
 - materiał, średnice i długości poszczególnych sieci
 - rodzaj, średnice i ilości armatury

- materiał, średnice i ilości studzienek i urządzeń
- Protokoły badań geotechnicznych nośności podłoża, podsypki, obsypki i zasypki
- Protokoły sprawdzenia wykonania podsypki i ułożenia sieci, obsypki i zasypki
- Protokoły odbiorów prób szczelności
- Protokoły wpięć sieci do sieci czynnej
- Karty przekazania odpadów i zdania złomu z demontażu.
- Protokoły zdawczo - odbiorcze terenów zajmowanych podczas robót
- Dokumenty zastosowanych materiałów wystawione w języku polskim (deklaracje zgodności, aprobaty techniczne, opinie higieniczne, świadectwa jakości, atesty itp.)
- Dzienniki budowy i księgi obmiarów.
- Powykonawcze mapy geodezyjne. Wybudowane sieci oznaczyć kolorami: ciepłociąg kolorem fioletowym, wodociąg kolorem niebieskim, kanał sanitarny lub ogólnospławny kolorem brązowym, kanał deszczowy kolorem zielonym a kolorem czerwonym sieć unieczynnioną. . Mapy winny być złożone w format A4 i umieszczone w teczce w twardej oprawie. Mapy winny być ponumerowane i opisane, a teczka winna mieć spis zawartości. Ilość map: 6 oryginały, 4 kolorowe kopie i 2 płyty CD w pliku rd1, dgn, bądź cit.
W części dotyczącej sieci ciepłowniczej mapę w wersji elektronicznej powinna mieć format programu **MICROSTATION.**
- Mapa geodezyjna powykonawcza w wersji elektronicznej zapisanej na płycie CD lub DVD – szt. 2 skartowana zgodnie z instrukcją „Opis technologii kartowania branżowej sieci wod-kan dla MPWiK Wrocław.
- Operat kołaudacyjny winien być przekazany Zamawiającemu:
Dla Zadania nr 1 w formie papierowej w czterech kompletach (oryginał i 3 kopie) i w formie elektronicznej (2 płyty CD) ze skanami w pliku pdf
Dla Zadania nr 2 w formie papierowej w czterech kompletach (oryginał i 3 kopie) i w formie elektronicznej (2 płyty CD) ze skanami w pliku pdf.,
Dla Zadania nr 3 w formie papierowej w 1 egz. i w formie elektronicznej (1 płyta CD) ze skanami w pliku pdf

Tabele, zestawienia w wersji excel z rozszerzeniem xls. Zeskanować należy egzemplarz zawierający oryginały dokumentów. Forma papierowa winna być umieszczona w opisanych segregatorach i twardych teczkach zaopatrzonych w szczegółowy spis zawartości, umożliwiający szybkie zlokalizowanie każdego, ponumerowanego dokumentu. Dokumenty należy wypełniać czcionką nie mniejszą niż „Arial 11”. Spis treści winien być podzielony na działy, pogrupowane zgodnie z w/w listą dokumentów. Każdy dział winien posiadać spis treści. Przed głównym spisem treści należy umieścić stronę informacyjną o inwestycji tj. nazwa zadania z umowy, nr umowy, nr pozwolenia na budowę, Inwestor, nr zadania inwestora, Wykonawca, Kierownik budowy / robót, Projektant, Inspektor nadzoru, okres realizacji itp.

Wykonawca zobowiązany będzie do wykonania pełnej inwentaryzacji powykonawczej oraz uzyskania ostatecznej decyzji pozwolenia na użytkowanie dla każdego zadania inwestycyjnego, na które uzyskano pozwolenie na budowę. Jeśli pozwolenie na użytkowanie nie jest wydawane zgodnie z przepisami prawa, Wykonawca jest zobowiązany do zakończenia wszystkich procedur odbiorowych i uzyskania ostatecznej decyzji koniecznej do dopuszczenia do użytkowania (lub ostatecznych decyzji warunkujących to dopuszczenie).

Wykonawca zrealizuje i ukończy Roboty zgodnie z Kontraktem oraz poleceniami Inżyniera i usunie wszystkie wady w Robotach.

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie ilości i jakości wykonywanych robót, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu.

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót.

Odbioru robót dokonuje Przedstawiciel Zamawiającego.

Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do dziennika budowy i jednoczesnym powiadomieniem Zamawiającego. Odbiór będzie przeprowadzony w ciągu 3 dni od daty powiadomienia Zamawiającego.

Jakość i ilość robót ulegających zakryciu ocenia Przedstawiciel Zamawiającego na podstawie dokumentów zawierających komplet wyników badań i w oparciu o przeprowadzone pomiary, w konfrontacji z dokumentacją projektową, Szczegółową Specyfikacją Techniczną i uprzednimi ustaleniami.

Sprawdzeniu i kontroli będą podlegały:

- użyte wyroby budowlane i uzyskane w wyniku robót budowlanych elementy obiektu w odniesieniu do ich parametrów oraz ich zgodności z dokumentami budowy,
- jakość wykonania robót i ich zgodność z OPZ i zatwierdzoną przez Zamawiającego dokumentacją techniczną.

Wykonawca we własnym zakresie dokona wywozu gruzu i ewentualnych innych odpadów wraz z utylizacją zgodną z przepisami ochrony środowiska.

Decyzje Zamawiającego dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach określonych w dokumentach umowy, dokumentacji projektowej i w Szczegółowej Specyfikacji Technicznej, a także w normach i wytycznych. Przy podejmowaniu decyzji Zamawiający uwzględni wyniki badań materiałów i robót, rozrzuty normalnie występujące przy produkcji i przy badaniach materiałów, doświadczenia z przeszłości, wyniki badań naukowych oraz inne czynniki wpływające na rozważaną kwestię.

Zrealizowanie przedmiotu zamówienia odbędzie się przy wykorzystaniu materiałów i sprzętu należących do Wykonawcy.

W ramach udostępnienia placu budowy Zamawiający przekaze Wykonawcy część terenu niezbędnego do wykonania inwestycji. Teren, na którym ma zostać wykonana inwestycja ma zapewniony dojazd drogowy.

Wykonawca we własnym zakresie zorganizuje przyłącza do placu budowy, w tym punkty poboru wody i energii elektrycznej.

Materiały budowlane, instalacyjne oraz sprzęt wykorzystywany do robót budowlanych muszą spełniać wymagania polskich przepisów prawa oraz wymagań zawartych w SST opracowanych przez Projektanta. Stosowane materiały budowlane muszą być właściwie oznaczone i powinny posiadać: certyfikat zgodności z polską normą lub aprobatą techniczną względnie deklarację zgodności producenta z polską normą lub aprobatą techniczną, względnie certyfikat na znak bezpieczeństwa (jeśli wyrób znajduje się na liście wyrobów, które podlegają obowiązkowi takiej certyfikacji) W przypadku materiałów budowlanych oraz instalacyjnych Wykonawca będzie posiadał dokumenty, że zostały one użyte i wykorzystywane zgodnie z Ustawą o Wyrobach Budowlanych i posiadają wymagane parametry.

2.3 Wymagania dotyczące przygotowanie terenu budowy

Zamawiający w terminie określonym w dokumentach kontraktowych, przekaze Kierownikowi Budowy plac budowy. Obowiązek zgłoszenia robót i rejestracji Dziennika Budowy spoczywa na Wykonawcy. Dziennik budowy jest wymaganym dokumentem umownym obowiązującym Zamawiającego i Wykonawcę w okresie od przekazania Wykonawcy terenu Budowy do końca okresu gwarancyjnego. Odpowiedzialność za prowadzenie Dziennika zgodnie z obowiązującymi przepisami spoczywa na Wykonawcy.

Zapisy w dzienniku budowy będą wykonywane 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 zapisu, podpisem osoby dokonującej wpisu z podaniem danych personalnych i stanowiska służbowego. Zapisy będą wykonywane w

sposób czytelny technika trwałą w porządku chronologicznym bezpośrednio jeden pod drugim, bez przerw.

Załączone do dziennika Budowy protokoły i inne dokumenty będą oznaczone kolejnymi numerami załącznika i opatrzone datą i podpisem Wykonawcy i Inspektora Nadzoru.

Do dziennika budowy należy wpisać w szczególności

- datę przekazania Wykonawcy terenu Budowy
- datę przekazania na budowę Dokumentacji Projektowej
- datę przekazania uzgodnionego przez Zamawiającego programu zapewniania jakości i harmonogramu rzeczowo-finansowego
- terminy rozpoczęcia i zakończenia poszczególnych elementów robót
- przebieg robót, trudności i przeszkody w ich prowadzeniu okresy i przyczyn przerw w robotach
- uwagi i polecenia Inspektora Nadzoru i projektanta
- daty wstrzymania robót z podaniem powodu
- zgłoszenia i daty odbiorów robót zanikających, ulegających zakryciu, częściowych i końcowych
- wyjaśnienia, uwagi i propozycje Wykonawcy
- zgodność rzeczywistych warunków geotechnicznych z ich opisem w dokumentacji projektowej
- dane dotyczące materiałów, pobierania próbek oraz wyniki badań z podaniem, kto je przeprowadził
- 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. Projektant nie jest jednak stroną kontraktu i nie ma uprawnień do wydawania poleceń Wykonawcy robót.

Pozostałe wymagania Zamawiający określi w Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych.

Zamawiający przekaze Wykonawcy wszystkie posiadane dokumenty oraz dokumentację projektową, Na Wykonawcy spoczywa odpowiedzialność za ochronę wykonanych prac oraz przekazanych obiektów i materiałów, do chwili wystawienia przez Zamawiającego Protokołu Przejęcia Końcowego Robót. Uszkodzenie lub zniszczone elementy, materiały, urządzenia, znaki geodezyjne itp. Wykonawca naprawi, odtworzy i utrwali na własny koszt.

Fakt przystąpienia do robót, Wykonawca obwieści publicznie przed ich rozpoczęciem, zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami oraz w sposób uzgodniony z Zamawiającym. Wykonawca wykona i umieści w miejscach oraz ilościach określonych przez Zamawiającego, tablice informacyjne budowy oraz tablice informujące o źródłach finansowania inwestycji (zgodnie z wytycznymi), których treść i forma będą zgodne z obowiązującymi w tym zakresie przepisami oraz wytycznymi Inspektora Nadzoru. Tablice informacyjne budowy, będą utrzymywane przez Wykonawcę w dobrym stanie przez cały okres realizacji robót.

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu budowy w okresie trwania realizacji kontraktu, aż do zakończenia i odbioru ostatecznego robót. Koszt zabezpieczenia terenu budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę kontraktową.

Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie utrzymywał tymczasowe urządzenia zabezpieczające, w tym: ogrodzenia, poręczce, oświetlenie, sygnały i znaki ostrzegawcze, dozorców oraz wszystkie inne środki niezbędne do ochrony robót, pracowników, społeczności i innych.

W miejscach przylegających do dróg otwartych dla ruchu i ciągów pieszych, Wykonawca ogrodzi lub wyraźnie oznakuje teren budowy, w sposób uzgodniony z Zamawiającym.

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca przedstawi Zamawiającemu do zatwierdzenia, uzgodniony z odpowiednim zarządem drogi i organem zarządzającym ruchem, projekt organizacji

ruchu i zabezpieczenia robót w okresie trwania budowy. W zależności od potrzeb i postępu robót projekt organizacji ruchu powinien być na bieżąco aktualizowany przez Wykonawcę.

Roboty należy prowadzić z zachowaniem obowiązujących przepisów BHP, mając przede wszystkim na względzie bezpieczeństwo ludzi i konstrukcji, tam gdzie jest to potrzebne należy wprowadzić dodatkowe zabezpieczenia.

Wykonawca zobowiązany jest do wykonania na własny koszt wszelkich prac zabezpieczających i stosownych dokumentacji wymaganych przepisami BHP, ochrony przeciwpożarowej i powszechnie przyjętymi zasadami oraz wynikające z zasad, określonych w Instrukcji bezpieczeństwa – „Ogólne wymagania FORTUM w zakresie BHP i Ochrony Środowiska (EHS) dla Wykonawców”.

Zamawiający wymaga, aby ciągi komunikacyjne były przez Wykonawcę systematycznie oczyszczane z zanieczyszczeń powodowanych ruchem dostaw na plac budowy.

2.4. Wymagania dotyczące zagospodarowania terenu

Elementy terenowe i zagospodarowania terenu muszą spełniać wymagania z przepisów techniczno-budowlanych, norm i wymagań Zamawiającego. Teren musi spełniać również oczekiwania funkcjonalne Zamawiającego w zakresie dojazdu do obiektu. Po wykonanych pracach teren musi być uprzątnięty i doprowadzony do stanu pełnej użyteczności. Wszystkie elementy terenowe muszą spełniać wymóg wykonania ich bez barier architektonicznych dla osób niepełnosprawnych ruchowo.

2.5. Wymagania dotyczące wykonywania robót

2.5.1. Ogólne wymagania dotyczące Wykonawcy Robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny, za jakość ich wykonania oraz zgodność z Dokumentacją Projektową, Specyfikacją Techniczną i poleceniami Inspektora Nadzoru. Do obowiązków Wykonawcy Robót należy przed przystąpieniem do robót opracowanie i przedstawienie do aprobaty Inspektorowi Nadzoru Programu Zapewnienia, Jakości (PZJ), w którym przedstawia się zamierzony sposób wykonania robót, możliwości techniczne, kadrowe i organizacyjne, gwarantujące wykonanie robót zgodnie z projektem, specyfikacjami technicznymi oraz poleceniami i ustaleniami przekazanymi przez Inspektora Nadzoru.

Pozostałe wymagania Zamawiający określił w Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych.

2.5.2. Ogólne zasady wykonania Robót

Wykonanie robót powinno być zgodne z dokumentacją wykonawczą przekazaną przez Zamawiającego, a w przypadku opracowania przez Wykonawcę dokumentacji zamiennej z zatwierdzoną dokumentacją wykonawczą Wykonawca będzie odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z dokumentacją projektową oraz poleceniami Zamawiającego. Sprawdzenie wytyczenia robót lub wyznaczenia wysokości przez Zamawiającego nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności za ich dokładność.

Pozostałe wymagania Wykonawca określi w Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych.

2.5.3. Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszystkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego.

W okresie trwania budowy i wykańczania robót Wykonawca będzie utrzymywać teren budowy wraz z wykopami w stanie bez wody stojącej. Będzie podejmować wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu budowy oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub własności społecznej i innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania.

Stosując się do tych wymogów, będzie miał szczególny wzgląd na:

- lokalizację baz, warsztatów, magazynów, składowisk i dróg dojazdowych,
- środki ostrożności i zabezpieczenia zbiorników i cieków wodnych substancjami toksycznymi, zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami, możliwością powstania pożaru.

2.5.4. Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej.

Wykonawca będzie utrzymywać ważny sprzęt ochrony przeciwpożarowej, wymagany przez odpowiednie przepisy na terenie budowy, w pomieszczeniach biurowych, mieszkalnych, magazynowych i innych pomieszczeniach wykorzystywanych w trakcie trwania prac budowlanych oraz w maszynach i pojazdach.

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

Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym sposobem realizacji robót lub przez personel Wykonawcy.

2.5.5. Materiały szkodliwe dla otoczenia

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

Wszystkie materiały odpadowe użyte do robót, będą miały aprobatę techniczną lub certyfikaty dopuszczenia wydane przez uprawnioną jednostkę, jednoznacznie określającą brak szkodliwego oddziaływania tych materiałów na środowisko. Materiały, które są szkodliwe dla otoczenia tylko robót, a po zakończeniu robót ich szkodliwość zanika (np. materiały pyłaste), mogą być użyte pod warunkiem przestrzegania wymagań technologicznych ich wbudowania. Jeśli wymagają tego odpowiednie przepisy, Zamawiający powinien otrzymać zgodę na użycie tych materiałów od właściwych organów administracji państwowej.

2.5.6. Ochrona własności publicznej i prywatnej

Wykonawca odpowiada za ochronę obiektów, instalacji, urządzeń znajdujących się na powierzchni ziemi oraz pod ziemią na terenie objętym pracami budowlanymi. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie ich przed uszkodzeniem w czasie trwania budowy, przy obecności właściciela tych obiektów, instalacji lub urządzeń.

Wykonawca zobowiązany jest umieścić w swoim harmonogramie rezerwę czasową dla wszelkiego rodzaju robót, które mają być wykonane w zakresie przełożenia instalacji lub urządzeń podziemnych i naziemnych na terenie budowy oraz powiadomi Inspektora Nadzoru oraz władze lokalne o zamiarze rozpoczęcia robót. O fakcie przypadkowego uszkodzenia instalacji lub urządzeń, Wykonawca niezwłocznie powiadomi Inspektora Nadzoru i władze lokalne oraz będzie z nimi współpracował dostarczając wszelkiej pomocy niezbędnej do dokonania napraw. Wykonawca odpowiada za wszelkie uszkodzenia urządzeń i instalacji naziemnych i podziemnych ujętych w dokumentach dostarczonych mu przez Zamawiającego.

2.5.7. Bezpieczeństwo i higiena pracy

Podczas realizacji robót Wykonawca jest zobowiązany przestrzegać przepisy dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy oraz wynikające z zasad, określonych w Instrukcji bezpieczeństwa – „Ogólne wymagania FORTUM w zakresie BHP i Ochrony Środowiska (EHS) dla Wykonawców”. W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać o to, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz niespełniających wymagań sanitarnych. Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszystkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego. Uznaje się, że wszystkie koszty związane z wypełnieniem wymagań bezpieczeństwa określonych powyżej, są uwzględnione w Umowie.

2.5.8. Ochrona i utrzymanie robót

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę robót, za wszystkie materiały i urządzenia używane do robót, od daty rozpoczęcia robót do chwili wystawienia przez Zamawiającego Protokołu Przejęcia Końcowego Robót.

Wykonawca będzie utrzymywać roboty do czasu odbioru końcowego. Utrzymanie powinno być prowadzone w taki sposób, aby obiekty budowlane oraz wszelkie ich elementy, były w zadawalającym stanie przez cały czas prowadzenia robót, do momentu odbioru końcowego.

Jeśli wykonawca w jakimkolwiek czasie zaniedba utrzymanie, to na polecenie Zamawiającego roboty budowlane mogą zostać wstrzymane, a wykonawca powinien rozpocząć roboty utrzymaniowe nie później niż 24 godziny po otrzymaniu polecenia od Zamawiającego.

2.5.9. Stosowanie się do przepisów prawa

Wykonawca zobowiązany jest znać wszystkie przepisy wydane przez władze centralne i miejscowe oraz przepisy i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z robotami. Wykonawca jest w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych praw, przepisów i wytycznych podczas prowadzenia robót.

Wykonawca zobowiązany jest przestrzegać praw patentowych i będzie w pełni odpowiedzialny za wypełnienie wszelkich wymagań prawnych odnośnie wykorzystania opatentowanych urządzeń lub metod. Ponadto w sposób ciągły będzie informować Zamawiającego w swoich działaniach, przedstawiając kopie zezwoleń i inne odnośne dokumenty.

2.5.10. Materiały

Co najmniej na trzy tygodnie przed zaplanowanym wykorzystaniem jakichkolwiek materiałów przeznaczonych do Robót, Wykonawca przedstawi szczegółowe informacje dotyczące proponowanego źródła wytwarzania, zamawiania lub doboru materiałów, odpowiednie świadectwa badań do zatwierdzenia przez Inżyniera.

Powyższe należy przedłożyć w formie uzgodnionej z Inżynierem dla danego Zadania

Cechy materiałów muszą być jednorodne i wykazywać bliską zgodność z określonymi wymaganiami. Rozrzuty tych cech nie mogą przekraczać dopuszczalnego poziomu tolerancji.

Zatwierdzenie przez Zamawiającego pewnych materiałów z danego źródła nie oznacza automatycznie, że wszystkie materiały z danego źródła uzyskają zatwierdzenie.

Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia badań materiałów w celu udokumentowania, że materiały uzyskane z dopuszczonego źródła, w sposób ciągły spełniają wymagania Specyfikacji technicznych w czasie postępu Robót.

2.5.11. Kontrola jakości robót

Wykonawca jest odpowiedzialny, za jakość Robót i dostarczy Zamawiającemu do zatwierdzenia szczegóły swojego Programu zapewnienia jakości. Przedstawi on w nim zamierzony sposób Wykonywania Robót, możliwości techniczne, kadrowe i organizacyjne, gwarantujące wykonanie

Robót zgodnie z Dokumentacją techniczną, Planem kontroli i badań oraz poleceniami i ustaleniami przekazanymi przez Zamawiającego.

Celem kontroli jakości Robót będzie zapewnienie osiągnięcia założonej jakości Robót. Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę Robót i jakości materiałów. Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli, włączając personel, sprzęt, zaopatrzenie i wszelkie urządzenia niezbędne do pobierania próbek i badań materiałów oraz Robót. Wykonawca będzie przeprowadzać pomiary i badania materiałów oraz Robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że Roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w Dokumentacji Technicznej.

Przed wykonaniem badań jakości materiałów przez Wykonawcę, Zamawiający może dopuścić do użycia tylko te materiały, które posiadają:

- certyfikat na znak bezpieczeństwa, wskazujący na to, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi i przepisami aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych
- deklarację zgodności lub certyfikat zgodności z aprobatą techniczną w przypadku wyrobów, jeżeli nie są objęte certyfikacją określoną w pkt. powyżej.

2.5.12. Branżowy odbiór robót

Do odbioru końcowego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

- Dokumentację projektową z naniesionymi zmianami
- Specyfikacje techniczne
- Uwagi i zalecenia Inspektora Nadzoru, zwłaszcza przy odbiorze robót zanikających i ulegających zakryciu
- Recepty i ustalenia techniczne
- Dziennik Budowy
- Wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań i oznaczeń laboratoryjnych zgodnie z ST i PZJ oraz Planem Kontroli i badań,
- Atesty jakościowe wbudowanych materiałów
- Opinię technologiczną sporządzoną na podstawie wszystkich wyników badań i pomiarów załączonych dokumentów do odbioru a wykonanych zgodnie z ST i PZJ
- Sprawozdania techniczne
- Inne dokumenty wymagane przez Zamawiającego

Sprawozdania techniczne zawierać będą:

- Zakres i lokalizację wykonanych robót
- Wykaz wprowadzonych zmian w stosunku do Dokumentacji projektowej
- Uwagi dotyczące warunków realizacji robót
- Datę rozpoczęcia i zakończenia robót

Pozostałe wymagania Zamawiający określi w Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych oraz opracowaniach uzupełniających.

2.6. Wymagania dotyczące nadzoru

2.6.1. Archeologicznego i konserwatorskiego

Przełożenie sieci ciepłowniczej 2xDn700 z zabytkowego Mostu Pomorskiego południowego nad Odrą pod dno rzeki z wykorzystaniem metody mikrotuneli wraz z budową komory startowej i komory odbiorczej we Wrocławiu

Dla powyższej inwestycji uzyskano:

- Pozwolenie konserwatorskie – Miejski Konserwator Zabytków – decyzja nr 288/2016 z dn. 17.03.2016r.
- Pozwolenie konserwatorskie – Miejski Konserwator Zabytków – decyzja nr 302/2016 z dn. 24.03.2016r.
- Pozwolenie na prowadzenie badań archeologicznych - Dolnośląski Wojewódzki Konserwator Zabytków – decyzja nr 298/2016 z dn. 04.02.2016r.
- Pozwolenie na prowadzenie badań archeologicznych - Dolnośląski Wojewódzki Konserwator Zabytków – decyzja nr 2674/2018 z dn. 29.11.2018r.

Most Pomorski Północny

Most Pomorski Północny został wybudowany w 1930r. i jest zabytkiem wpisanym do rejestru pod nr 341/Wm w dniu 15.10.1976r

Na całej długości obiektu na zewnętrznych krawędziach zaprojektowano wymianę balustrad z istniejących na nowo projektowane o wyglądzie identycznym jak istniejące balustrady na moście Środkowym. Kształt oraz kolorystykę balustrad przyjęto zgodnie z wytycznymi Miejskiego Konserwatora Zabytków (RAL6020).

Konstrukcję stalową należy oczyścić stosując piaskowanie do wszystkich ich części. Wymagany stopień czystości: Sa 2,5 wg PN ISO 8501-1.

Następnie wykonać zabezpieczenia antykorozyjne konstrukcji stalowej ustroju nośnego wg PN-EN ISO 12944-5 (RAL 7044).

Przyczółki i podpory zarówno w części betonowej jak i z okładziną kamienną poddane zostaną pracom konserwacyjnym, polegającym na oczyszczeniu powierzchni zewnętrznej oraz uzupełnieniu ubytków. W części betonowej podpór na całej ich powierzchni należy wykonać odtworzenie otuliny systemowymi zaprawami PCC II po wcześniejszym usunięciu skorodowanego betonu i zabezpieczeniu odkrytego zbrojenia.

W zakresie okładziny kamiennej podpór dokładne rozwiązania przedstawiono w odrębnym opracowaniu zgodnie z wymogami Miejskiego Konserwatora Zabytków.

W ramach remontu przyczółków przewidziano całkowite rozebranie i odtworzenie ścianek zapleczych.

Dodatkowo zostanie naprawione osiadające skrzydło od strony wody dolnej przyczółka południowego. Naprawa będzie polegała na rozebraniu istniejącego skrzydła a następnie jego odbudowie na nowym fundamencie i ponownym obłożeniu okładziną kamienną z rozbiórki tegoż skrzydła. Rozwiązanie przedstawiono w części rysunkowej projektu.

Dla powyższej inwestycji uzyskano:

- Pozwolenie na prowadzenie badań archeologicznych **decyzja nr 143/2014 z dnia 21.01.2014r.** po zmianie **decyzja nr 251/2017 z dnia 31.01.2017** **decyzja nr 3/2018 z dnia 03.01.2018r** oraz **decyzja nr 2770/2018 z dnia 12.12.2018r.**
- Pozwolenie konserwatorskie Decyzja nr 912/2018 z dnia 20.06.2018 r. na prowadzenie prac konserwatorskich oraz robót budowlanych przy zabytku wpisanym do rejestru zabytków

Most Pomorski Środkowy

Most Pomorski Środkowy jest zabytkiem wpisanym do rejestru pod nr 310/Wm. Jest obiektem złożonym z dwóch oddzielnych konstrukcji:

- pierwszą, starszą wykonaną w 1885r. z belek stalowych walcowanych dwuteowych stanowiących ruszt uzupełniony o blachy nieckowe uzupełnione betonem, rozpiętość konstrukcji wynosi 6,33m.
- drugą, nowszą wykonaną w 1930r. jako konstrukcję o dźwigarach blachownicowych nitowanych z pomostem żelbetowym o skomplikowanym kształcie geometrycznym w planie, rozpiętość konstrukcji wynosi od 9,90m do 14,90m.

Przebudowa mostu polegać będzie na zdjęciu starej płyty żelbetowej z obu mostów i wykonaniu nowej płyty żelbetowej, zespalającej obie konstrukcje. Konstrukcja stalowa starszego przęsła musi

zostać zdemontowana w celu wykonania nowej ławy podłożyskowej. Ruszty stalowe obu konstrukcji zostaną oczyszczone i pokryte powłoką antykorozyjną.

Z uwagi na niekompletność balustrad na moście oraz wykonanie ich ze stali niespawalnej zaprojektowano odtworzenie istniejących balustrad, które będą wykonanych z nowego materiału. Poza obiektem zaprojektowano balustrady o kształcie, kolorystyce i parametrach identycznych jak balustrady przy ul. Grodzkiej.

Przyczółki ceglane mostu poddane zostaną pracom konserwacyjnym, w ich górnej części na styku z nasypem tzw. ścianki zaplecze – żelbetowe elementy podpór (niewidoczne) ulegną przebudowie.

Od strony dolnej wody zaślepienie zostaną otwory po zdemontowanym wcześniej ciepłociągu. W ich miejsce zostanie odtworzona oblicówka ceglana zgodnie z programem konserwatorskim.

Dla powyższej inwestycji uzyskano:

- Pozwolenie na prowadzenie badań archeologicznych **decyzja nr 143/2014 z dnia 21.01.2014r.** po zmianie **decyzja nr 251/2017 z dnia 31.01.2017** **decyzja nr 3/2018 z dnia 03.01.2018r** oraz **decyzja nr 2770/2018 z dnia 12.12.2018r.**
- Pozwolenie konserwatorskie **Decyzja nr 592/2018 z dnia 20.04.2018 r.** na prowadzenie prac konserwatorskich oraz robót budowlanych przy zabytku wpisanym do rejestru zabytków

Most Pomorski Południowy

Obiekt jest wpisany w rejestr zabytków i jest pod stałą ochroną Miejskiego Konserwatora Zabytków.

Do końca XIX wieku wschodni cypel Kępy Mieszczańskiej połączony był z centrum miasta mostami drewnianymi wznoszonymi w rejonie dzisiejszych mostów Pomorskich i Uniwersyteckich. W latach 1904-1905 między lewym brzegiem Odry a Kępą Mieszczańską na brzegu prawym wybudowano most Werderbrücke – Most Pomorski Południowy (Most Kępowy) autorstwa architekta Karla Klimma. Funkcjonujący w pierwotnej postaci, zachowany do dzisiaj most ma stałą konstrukcję łukową, sklepioną wykonaną z cegieł i kamienia (piaskowca). Jego schemat konstrukcyjny składa się z trzech sklepionych przęseł łukowych opierających się na dwóch masywnych filarach rzecznych i przyczółkach lądowych.

Wjazd na most od strony lewego brzegu tj. centrum Starego Miasta flankowany jest w dwoma parterowymi budynkami rogatek. Most Werderbrücke nosi obecnie nazwę Mostu Pomorskiego Południowego i znajduje się w ciągu ulicy Pomorskiej, na przedłużeniu ulicy Odrzańskiej. Od czasu powstania do około połowy XX w. nad wysuniętymi poza pomost podporami mostowymi, w linii masywnych balustrad istniały trzy pary wyniosłych, ozdobnych wieżyczek, na których umieszczone były latarnie. Most Pomorski Południowy nie doznał poważniejszych uszkodzeń w czasie II Wojny Światowej. W latach powojennych (po 1945 roku) górne partie wieżyczek wraz z postumentami zostały usunięte z obu stron mostu. Na zachowanych po rozbiórce wieżyczek, dolnych partiach wysuniętych filarów po obu stronach przęseł zamontowano stalowo-betonowe wsporniki dla podwieszenia sieci rur ciepłowniczych. Doraźne wykorzystanie konstrukcji mostu dla instalacji sieci przesyłowych kosztem pozbawienia jego architektury unikatowych elementów było zabiegiem degradującym zarówno architekturę mostu jak i charakter historycznie ukształtowanej staromiejskiej panoramy miasta w strefie Odry. Ze względu na duże, zachowane walory estetyczne architektury mostu i jego detali oraz konstrukcyjne Most Pomorski Południowy został w 1976 roku wpisany do rejestru zabytków pod nr 342/WM jako przykład sztuki inżynierskiej z początku XX wieku.

Mosty i jego otoczenie są chronionymi zabytkami, których zachowanie leży w interesie społecznym ze względu na posiadaną wartość historyczną, artystyczną i naukową, stąd generalnym założeniem zaproponowanych rozwiązań projektowych była możliwie niewielka ingerencja w ogólną geometrię i podstawowe parametry zabytkowego mostu, a zakres prac nie powoduje degradacji walorów historyczno - kulturowych przedmiotowych konstrukcji oraz przywraca historyczny wygląd obiektu.

Prace remontowe, konserwatorskie i restauratorskie w ramach przebudowy obiektu poprawią warunki bezpieczeństwa i eksploatacji, zabezpieczą i utrwala zabytkową substancję, spowolnią procesy degradacji, pozwolą uzupełnić i odtworzyć brakujące elementy, przyczynią się do wyeksponowania wartości artystycznej i estetycznej zabytku.

Dla prac restauratorskich i konserwatorskich przy elementach kamiennych i stalowych opracowany został program prac konserwatorskich.

Rozwiązania projektowe były opiniowane w trybie roboczym z Miejskim Konserwatorem Zabytków we Wrocławiu.

Dla powyższej inwestycji uzyskano:

- Pozwolenie na prowadzenie badań archeologicznych - Dolnośląski Wojewódzki Konserwator Zabytków – decyzja nr **1680/2017 z dn. 19.07.2017r.**
- Pozwolenie na prowadzenie badań archeologicznych - Dolnośląski Wojewódzki Konserwator Zabytków – **decyzja nr 1680/2017 z dn. 19.07.2017r.**
- Pozwolenie konserwatorskie w zakresie kompleksowej konserwacji struktury piaskowej i ceglanej elementów elewacji oraz detali architektonicznej zabudowy mostu z uwzględnieniem elementów ślusarskich i drewnianych wyposażenia budynków rogatek **decyzja nr 1012/2017 z dnia 31.08.2017 wraz z programem badań konserwatorskich**
- Pozwolenie konserwatorskie w zakresie kompleksowego remontu z przebudową elementów architektury zabudowy mostu **decyzja nr 1014/2017 z dnia 01.09.2017r.**
- Pozwolenie konserwatorskie na wycinkę drzew i krzewów **decyzja nr 1132/2017 z dnia 03.10.2017r**

2.6.2. Saperskiego

Wykonawca zobowiązany jest do zapewnienia ewentualnego nadzoru saperskiego. W zakres sprawowania nadzoru saperskiego wchodzić będzie:

- 1) przeszkolenie osób przebywających na budowie odnośnie zagrożeń związanych z materiałami wybuchowymi i procedur postępowania w sytuacji zagrożenia,
- 2) nadzór nad pracą ludzi i sprzętu budowlanego pod kątem możliwego zagrożenia wybuchem,
- 3) bieżące sprawdzanie terenu za pomocą wykrywaczy metalu, a następnie wydanie atestu czystości gruntu w zbadanym fragmencie terenu,
- 4) identyfikacje wykrytych przedmiotów wybuchowych, ich ochronę, rozbrojenie w miarę możliwości oraz usunięcie z terenu inwestycji zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami prawa
- 5) ochronę wydobytych niewypałów
- 6) usunięcie wykrytych niewypałów z terenu inwestycji zgodnie z obowiązującymi przepisami, w tym:
 - a) zgodnie z art. 25a ustawy z dnia 22.06.2001r. o wykonywaniu działalności gospodarczej w zakresie wytwarzania i obrotu materiałami wybuchowymi, bronią, amunicją oraz wyrobami i technologią o przeznaczeniu wojskowym lub policyjnym. Dz. Ust. Nr 67 z 2001r. poz. 679 z późniejszymi zmianami,
 - b) zgodnie z procedurą reagowania kryzysowego nr 4 Zarządzenia nr 1429 Komendanta Głównego Policji z dnia 31.12.2004r. w sprawie wprowadzenia w Policji procedur reagowania w sytuacjach kryzysowych Dz. Urz. KGP nr 3 z 2005r. poz. Nr 8 Nadzoru saperski nad realizacją robót ziemnych powinien być realizowany przez 1 (jednego) saperskiego, wyposażonego przez Wykonawcę w niezbędny sprzęt

2.7. Wymagania dotyczące wykończenia

Wszystkie elementy wykończeniowe muszą spełniać wymagania normowe dotyczące nośności, jakości, bezpieczeństwa, a ponadto ich estetyka powinna zostać dopasowana do standardów stosowanych na inwestycjach we Wrocławiu.

B. CZĘŚĆ INFORMACYJNA

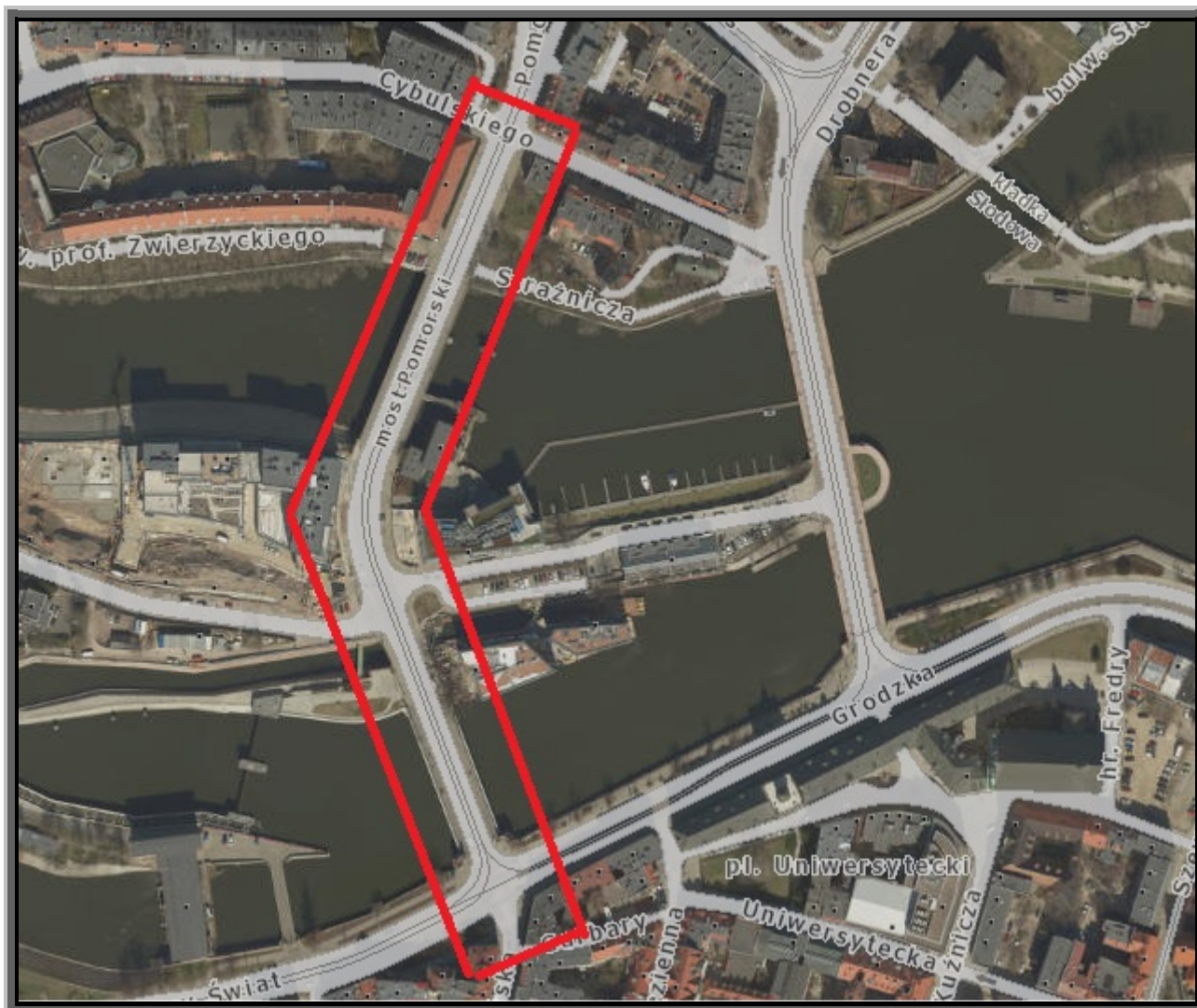
1. Zamówienia podobne

Zamawiający przewiduje udzielenie zamówień, o których mowa w art. 67 ust. 1 pkt 6 ustawy Pzp, w okresie 3 lat od dnia udzielenia zamówienia podstawowego, Wykonawcy, z którym podpisze umowę na zakres podstawowy, polegających na powtórzeniu podobnych prac projektowych i robót budowlanych jak w zamówieniu podstawowym i zgodnych z jego przedmiotem.

Zakres prac objętych ewentualnym zamówieniem podobnym może dotyczyć, prac związanych z wykonaniem dokumentacji projektowej i robót budowlanych przedmiotowego zadania.

Zakres prac objętych zamówieniem podobnym:

Realizacja zadania obejmuje wykonanie dokumentacji projektowej wraz z decyzjami administracyjnymi oraz roboty budowlane:



Zakres zamówień podobnych

W przypadku zlecenia zamówień podobnych do obowiązków Wykonawcy będzie należało wykonanie robót budowlanych na podstawie projektów budowlanych, wykonawczych przedmiarów i specyfikacji technicznych (STWiOR) oraz opracowań uzupełniających dla wszystkich Zadań inwestycyjnych w szczególności obejmujących:

- organizacja zaplecza budowy i placu budowy zgodnie z zasadami BHP
- wykonanie robót przygotowawczych,
- wykonanie robót tymczasowych,
- wytyczenie geodezyjne,
- wprowadzenie zastępczej organizacji ruchu;
- wykonanie robót drogowych i związanych z zagospodarowaniem terenu
- wykonanie robót mostowych,
- wykonanie robót ziemnych i odwodnieniowych,
- wykonanie robót branży budowlanej (komory: startowa i odbiorcza i części żelbetowe przyległe do komór, kanały ciepłownicze, mikrotunele, ścianki szczelne, ściany szczelinowe, kolumny jet-grouting),
- wykonanie robót remontowych na obiektach sieci ciepłowniczej,
- wykonanie robót instalacyjnych (sieci ciepłownicze),
- wykonanie robót rozbiórkowych w tym demontaż odcinków sieci ciepłowniczej z Mostu Pomorskiego południowego i odcinków sieci tymczasowej)
- wykonanie robót konserwatorskich (mosty i baszty),

- wykonanie robót przyłączeniowych,
- wykonanie robót instalacyjnych (wod-kan),
- wykonanie robót torowych,
- wykonanie robót sanitarnych (wod-kan-gaz),
- wykonanie robót elektrycznych (oświetlenie, iluminacja, sieci elektroenergetyczne, trakcja, sterowanie zwrotnic,)
- wykonanie robót elektrycznych i automatyki w zakresie sieci ciepłowniczej,
- wykonanie robót teletechnicznych (mkt, sieci operatorów telekomunikacyjnych),
- wykonanie robót teletechnicznych w zakresie przebudowy sieci telekomunikacyjnej,
- wykonanie robót instalacyjnych w zakresie przebudowy sieci gazowej,
- wykonanie robót instalacyjnych w zakresie usunięcia kolizji istniejącego masztu trakcji tramwajowej z komora odbiorczą,
- wykonanie przyłączy kanalizacyjnych do komór: startowej i odbiorczej,
- wprowadzenie docelowej organizacji ruchu wraz z przebudowa sygnalizacji świetlnej
- wykonanie nasadzeń
- koordynacja robót objętych dokumentacją dla Mostu Południowego oraz Mostu Środkowego i Północnego w szczególności należy unikać etapowania przebudowy kabli elektroenergetycznych i telekomunikacyjnych i nie wprowadzać muf na granicy opracowań,
- prace demobilizacyjne zaplecza i placu budowy, utylizacja odpadów zgodnie z planem gospodarowania odpadami;
- prace porządkowe na terenie objętym pracami i oddziaływaniem prac
- procedura zakończenia budowy włącznie z opracowaniem kolaudatu

2. Przepisy prawne związane z wykonaniem zamierzenia budowlanego

Realizacja zamówienia podlega prawu polskiemu. Wykonawca zobowiązany jest do realizacji zamówienia zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa. Przedstawiony wykaz aktów prawnych ma charakter otwarty, nie stanowi katalogu zamkniętego. Wykaz aktów prawa nie wyłącza konieczności przestrzegania innych niewymienionych poniżej przepisów, o ile w trakcie realizacji zamówienia będą one miały zastosowanie. Poniższy wykaz nie wyłącza konieczności przestrzegania przepisów, które wejdą w życie po dniu składania ofert. Należy wykonywać obowiązki wynikające z norm prawnych warunkujących i określających realizację przedmiotu zamówienia, zgodnie z wymaganiami Zamawiającego.

W razie potrzeby poniższe normy mogą zostać zastąpione innymi, pod warunkiem, iż Wykonawca uzasadni ten fakt oraz uzyska zgodę Zamawiającego.

1. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane. (Dz.U. z 2010r. nr 243, poz. 1623)
2. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U. z 1999r. nr 43, poz. 430 z późn. zm.)
3. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U. z 2004r. nr 202, poz. 2072 z późn. zm.)
4. Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym (Dz.U. z 1997r. nr 98, poz. 602 z późn. zm.)
5. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz.U. z 2003r. nr 177, poz. 1729)

6. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz.U. z 2003r. nr 220, poz. 2181 z późn. zm.)
7. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2001r. nr 62, poz. 627 z późn. zmianami).
8. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz. U. 2001 nr 62, poz. 628 z późn. zm.)
9. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. z 2003r. nr 120, poz. 1133 z późn. zm.)
10. Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 21 lutego 1995 r. w sprawie rodzajów i zakresu opracowań geodezyjno-kartograficznych oraz czynności geodezyjnych obowiązujących w budownictwie (Dz.U. z 1995r. nr 25, poz. 133).
11. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. 2003r. nr 120, poz. 1126)
12. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie wzorów: wniosku o pozwolenie na budowę, oświadczenia o posiadanym prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane i decyzji o pozwoleniu na budowę (Dz. U. z 2003r. nr 120, poz. 1127 z późn. zm.).
13. Ustawa z dnia 29 stycznia 2004r. Prawo zamówień publicznych (Dz.U. z 2004r. nr 19, poz. 177 z późn. zm.)
14. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczenia planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz.U. z 2004r. nr 130, poz. 1389)
15. Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (Dz. U. Nr 115, poz.1229 z późniejszymi zmianami)
16. Ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (Dz. U. Nr 72, poz. 747 z późniejszymi zmianami)
17. Ustawa z dnia 21 sierpnia 1997 r. o gospodarce nieruchomościami (tekst jednolity: Dz. U.. Nr 261 poz.2603 z późniejszymi zmianami)
18. Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. Nr 80, poz. 717 późniejszymi zmianami)
19. Ustawa z dnia 16 lipca 2004 r. Prawo telekomunikacyjne (Dz. U. Nr 171, poz. 1800 z późniejszymi zmianami);
20. Ustawa z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 100, poz. 1086 z późniejszymi zmianami)
21. Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków, opiece nad zabytkami (Dz. U. Nr 162, poz.1568 z późniejszymi zmianami)
22. Ustawa z dnia 30 sierpnia 2002 r. o systemie oceny zgodności (tekst jednolity: Dz. U. Nr 204, poz. 2087 r.)
23. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. Nr 92, poz. 881)
24. Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (tekst jednolity: Dz. U. Nr 147, poz. 1229)
25. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 690 z późniejszymi zmianami)
26. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 30 lipca 2001 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe (Dz. U. Nr 97, poz. 1055)
27. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 września 1998 r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. Nr 126, poz. 839)
28. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 63, poz. 735)

29. Rozporządzenie Ministra Kultury z dnia 9 czerwca 2004 r. w sprawie prowadzenia prac konserwatorskich, restauratorskich, robot budowlanych, badań konserwatorskich i architektonicznych, a także innych działań przy zabytku wpisanym do rejestru zabytków oraz badań archeologicznych i poszukiwań ukrytych lub porzuconych zabytków ruchomych (Dz. U. Nr 150, poz. 1579);
30. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16 czerwca 2003 r. w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej (Dz. U. Nr 121, poz. 1137);
31. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 21 kwietnia 2006 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów i terenów (Dz. U. Nr 80, poz. 563);
32. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. Nr 124, poz. 1118);
33. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 29 marca 2007 r. w sprawie wymagań dotyczących jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. Nr 61, poz. 417);
34. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 14 stycznia 2002 r. w sprawie określenia przeciętnych norm zużycia wody (Dz. U. Nr 8, poz. 70);
35. 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. Nr 96, poz. 437);
36. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 20 czerwca 1995 r. w sprawie zasad i trybu ustalania kar pieniężnych za naruszanie warunków, jakim powinny odpowiadać ścieki wprowadzane do wód lub ziemi, oraz współczynników różnicujących wysokość kar pieniężnych (Dz. U. Nr 79, poz. 400);
37. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 14 grudnia 2004 r. w sprawie opłat za korzystanie ze środowiska (Dz. U. Nr 279, poz. 2758);
38. Rozporządzenie Rady Ministrów w sprawie wysokości jednostkowych stawek kar za przekroczenie warunków wprowadzenia ścieków do wód lub ziemi (Dz. U. Nr 146, poz. 1640);
39. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2004 r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięć do sporządzania raportu o oddziaływaniu na środowisko opłat za korzystanie ze środowiska (Dz. U. Nr 257, poz. 2573);
40. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 19 listopada 2001 r. w sprawie rodzajów obiektów budowlanych, przy których realizacji jest wymagane ustanowienie inspektora nadzoru inwestorskiego (Dz. U. Nr 138, poz. 1554);
41. 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. Nr 108, poz. 953);
42. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 24 września 2002 r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych kryteriów związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięć do sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko (Dz. U. Nr 179, poz. 1490);
43. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 15 stycznia 2002 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie aprobat i kryteriów technicznych oraz jednostkowego stosowania wyrobów budowlanych (Dz. U. Nr 8, poz. 71);
44. Uchwała Rady Miejskiej Wrocławia XLVI/3014/06 z dnia 12 stycznia 2006 r. w sprawie regulaminu dostarczania wody i odprowadzania ścieków na obszarze Wrocławia (Dziennik Urzędowy Województwa Dolnośląskiego z.2006 r. Nr236, poz. 3466).
45. Rozporządzenie Ministra Budownictwa z dnia 24 lipca 2006 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód i do ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. Nr 137, poz. 984 z późniejszymi zmianami);
46. Rozporządzenie Ministra Budownictwa z dnia 14 lipca 2006 r. w sprawie sposobu realizacji obowiązków dostawców ścieków przemysłowych oraz warunków wprowadzania ścieków do urządzeń kanalizacyjnych (Dz. U. Nr 136, poz. 963 i 964 z późniejszymi zmianami).

Tabela nr 1 spis załączników

LP.	NR ZAŁĄCZNIKA	NAZWA ZAŁĄCZNIKA
1.	ZAŁĄCZNIK NR 1	Dokumentacja Projektowa
2.	ZAŁĄCZNIK NR 2	Pozwolenia na budowę
3.	ZAŁĄCZNIK NR 3	Zarządzenie nr 1217/19 Prezydenta Wrocławia z dnia 28.06.2019 w sprawie ochrony drzew i rozwoju terenów zieleni Wrocławia
4.	ZAŁĄCZNIK NR 4	Miejskie sieci urządzenia i przyłącza wodociągowe i kanalizacyjne. Wytyczne projektowania i budowy. Warunki, standardy i wymagania -MPWiK S.A. wydanie wrzesień 2010 Miejskie sieci urządzenia i przyłącza wodociągowe i kanalizacyjne. Wytyczne projektowania i budowy kanalizacji deszczowej. Warunki, standardy i wymagania - MPWiK S.A. wydanie wrzesień 2012 Opis technologii kartowania branżowej sieci wodociągowej i kanalizacyjnej dla MPWiK we Wrocławiu wydanie wrzesień 2012
5.	ZAŁĄCZNIK NR 5	Specyfikacja Techniczna na wykonanie i konserwację oznakowania pionowego i wybranych urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego
6.	ZAŁĄCZNIK NR 6	Zarządzenie dyrektora ZDiUM we Wrocławiu nr 15/09 z dnia 04.05.2009 w sprawie wykonania zarządzenia nr 4593/08 Prezydenta Wrocławia ws. ustalenia zasad gospodarowania materiałem pochodzącym z rozbiórek dróg publicznych i dróg wewnętrznych oraz obiektów budowlanych położonych w granicach administracyjnych Miasta Wrocławia
7.	ZAŁĄCZNIK NR 7	1. Zarządzenia Nr 11161/10 Prezydenta Wrocławia z dnia 09.12.2010r. w sprawie określania zasad wjazdu, poruszania się i obsługi komunikacyjnej pojazdów ciężarowych o dopuszczalnej masie całkowitej powyżej 9ton 2. Zarządzenia Nr 3980/12 Prezydenta Wrocławia z dnia 07.03.2012r. w sprawie organizacji ruchu we Wrocławiu dla pojazdów ciężarowych o dopuszczalnej masie całkowitej powyżej 9ton
8	ZAŁĄCZNIK NR 8	Zarządzenia Nr 9657/10 Prezydenta Wrocławia z dnia 14.06.2010r. w sprawie zasad udostępniania przez ZDiUM we Wrocławiu terenów będących w jego zarządzie oraz przejmowania do eksploatacji obiektów drogowych realizowanych w ramach inwestycji wraz ze wzorem wniosku o przekazanie pasa drogowego i wymaganymi załącznikami, które wykonawca wyłoniony w postępowaniu przetargowym jest zobligowany opracować
9	ZAŁĄCZNIK NR 9	Wytyczne ZDiUM do projektowania i wykonywania odwodnień drogowych, odwodnień torowisk tramwajowych oraz zwieńczeń studni kanalizacyjnych wbudowanych w nawierzchnię pasa drogowego
10	ZAŁĄCZNIK NR 10	Wytyczne w sprawie zasad obrotu materiałem rozbiórkowym pochodzącym z dróg, należącym do innych gestorów sieci
11	ZAŁĄCZNIK NR 11	Miejskie Teletechniczne Kanały Kablowe zasady projektowania, budowy
12	ZAŁĄCZNIK NR 12	Wniosek o wyłączenie sieci ciepłowniczej
13	ZAŁĄCZNIK NR 13	Instrukcja bezpieczeństwa – Ogólne wymagania FORTUM w zakresie BHP i Ochrony Środowiska EHS
14	ZAŁĄCZNIK NR 14	Kodeks postępowania dla Dostawców
15	ZAŁĄCZNIK NR 15	Wytyczne i wymagania techniczne dla sieci ciepłowniczych w spółkach Grupy Fortum w Polsce