

## PROGRAM FUNKcjONALNO-UŻYTKOWY

nazwa zadania	Przebudowa ulicy Polnej w Świebodzicach w odcinku położonym na działkach nr 1117; 1121/2; 1161, obręb 0003, Śródmieście Nr 3	
adres obiektu budowlanego	ul. Polna, Świebodzice dz. nr 1117; 1121/2; 1161, obręb Śródmieście 3 jedn. ewid. 021902_1, Świebodzice	
GRUPA ROBÓT (Klasa, Kategoria)	ZAŁĄCZONO WEWNĄTRZ OPRACOWANIA	
nazwa i adres zamawiającego	GMINA ŚWIEBODZICE ul. Rynek 1, 58-160 Świebodzice	
Imię i nazwisko autora opracowania	Mirosława Szewc	podpis
data opracowania	grudzień 2023 r.	

## Spis zawartości

1	OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA.....	4
1.1	Zakres rzeczowy zamówienia.....	4
1.2	Klasyfikacja robót wg słownika CPV (klasy i kategorie) .....	4
1.3	Podstawa opracowania i cel programu .....	5
1.4	Charakterystyczne parametry określające wielkość i zakres przedmiotu zamówienia .....	6
1.4.1	Przedmiot planowanej inwestycji .....	6
1.4.2	Zakres prac projektowych.....	7
1.4.3	Forma przekazania dokumentacji .....	8
1.4.4	Szczegółowe wytyczne do opracowania dokumentacji projektowej.....	10
1.4.5	Zakres prac budowlanych .....	11
1.4.6	Dodatkowe obowiązki Wykonawcy .....	11
1.5	Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia .....	12
1.6	Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe .....	17
1.7	Wskaźniki powierzchniowe i ilościowe.....	22
1.8	Wskaźniki jakościowe.....	22
1.9	Wielkości możliwych przekroczeń lub pomniejszenia przyjętych parametrów powierzchni i wskaźników .....	22
2	OPIS WYMAGAŃ ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA .....	22
2.1	Wymagania w zakresie stosowanych materiałów.....	23
2.2	Wymagania w zakresie funkcjonalności i bezpieczeństwa.....	23
2.3	Wymagania w zakresie opracowań projektowych i technicznych.....	23
2.4	Ogólne warunki wykonania i odbioru robót zgodnie z §18 ust.4 pkt2 Rozporządzenia .....	23
2.5	Wymagania dotyczące przygotowanie terenu budowy .....	27
2.6	Wymagania dotyczące zagospodarowania terenu .....	28
2.6.1	Tablica informacyjna.....	28
2.6.2	Ulotki.....	30
2.7	Ogólne wymagania dotyczące wykonania robót.....	30
2.7.1	Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót.....	30
2.7.2	Ochrona przeciwpożarowa .....	30
2.7.3	Materiały szkodliwe dla otoczenia.....	31
2.7.4	Ochrona własności publicznej i prywatnej .....	31
2.7.5	Bezpieczeństwo i higiena pracy .....	31
2.7.6	Ochrona i utrzymanie robót .....	31
2.7.7	Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamówienia.....	32
2.7.8	Sposób zatrudnienia osób do realizacji zamówienia .....	32

<b>2.8</b>	<b>Wymagania dotyczące nadzoru .....</b>	<b>32</b>
<b>2.8.1</b>	Nadzór archeologiczny.....	32
<b>2.8.2</b>	Nadzór saperski.....	32
<b>2.9</b>	<b>Wymagania dotyczące wykończenia .....</b>	<b>33</b>
3	Zamówienia podobne .....	<b>Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.</b>

## **A.CZĘŚĆ OPISOWA**

### **1 OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

#### **1.1 ZAKRES RZECZOWY ZAMÓWIENIA**

Niniejszy dokument zawiera informacje i wymagania Zamawiającego opisujące przedmiot zamówienia obejmujący opracowanie dokumentacji projektowej z pozyskaniem wszystkich wymaganych dla realizacji celu opinii, uzgodnień administracyjnych oraz wykonanie robót w ramach kontraktu pn.: „Przebudowa ulicy Polnej” (jedn. ewid. 021902\_1, Świebodzice, 0003, obr. ewid. 0003, Śródmieście Nr 3, dz. nr 1117; 1121/2; 1161). Zadanie dofinansowane jest z Rządowego Funduszu Polski Ład, termin realizacji do 30.06.2025 r. , zwanego dalej "INWESTYCJA" i który stanowi element Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia.

Szczegółowy zakres zamówienia został opisany w dalszej części niniejszego programu funkcjonalno-użytkowego.

#### **1.2 KLASYFIKACJA ROBÓT WG SŁOWNIKA CPV (KLASY I KATEGORIE)**

71220000-6	Usługi projektowania architektonicznego
71322000-1	Usługi inżynierii projektowej w zakresie inżynierii lądowej i wodnej
71300000-1	Usługi inżynieryjne
71320000-7	Usługi inżynieryjne w zakresie projektowania
45000000-7	Roboty budowlane
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
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 I CEL PROGRAMU

Podstawą opracowania programu są:

- Planowany zakres inwestycji na ulicy wymienionej w pkt 1.1 – **załącznik nr 1 do PFU**
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane – tj. Dz.U.2023.682 ze zmianami
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11.09.2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego – tj. Dz.U.2022.1679.
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego – Dz.U.2021 poz.2454.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym – t.j. Dz.U.2021. poz. 2458
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie – tj. Dz.U.2022.1225 z późn. zmianami
- Ustawa o drogach publicznych z dnia 21 marca 1985 r. – tj. Dz.U.2022. 1693 z późn. zmianami.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r.. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych – tj. Dz.U z 2022 poz. 1518
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2016 r. w sprawie dokumentacji hydrogeologicznej i dokumentacji geologiczno-inżynierskiej – tj. Dz.U.2016.2033
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych – tj. Dz.U.2012.463
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody – tj. Dz.U.2023.1336 z późn. zmianami
- Ustawa z dnia 7 lipca 2023 r. o zmianie ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym oraz niektórych innych ustaw – tj. Dz.U.2023.1688
- Ustawy z dnia 21 sierpnia 1997 r. o gospodarce nieruchomościami - tj. Dz.U.2023.344 z późn. zmianami
- Ustawa z dnia 19 lipca 2019 r. o zapewnieniu dostępności osobom ze szczególnymi potrzebami – tj.Dz.U.2022.2240 z późn. zmianami
- Ustawa z 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych – tj. Dz.U.2023.1605 z późn. zmianami
- Ustawa z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne – tj. Dz.U.2023.1752 z późniejszymi zmianami
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 18 sierpnia 2020 r. w sprawie standardów technicznych wykonywania geodezyjnych pomiarów sytuacyjnych i wysokościowych oraz opracowywania i przekazywania wyników tych pomiarów do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego – t.j.Dz.U.2022.1670
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach – tj. Dz.U.2019.2311
- Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym – tj. Dz.U.2023.1047 z późniejszymi zmianami.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem – tj. Dz. U.2017.784
- Rozporządzenie Ministrów Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002 r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych – tj. Dz.U.2019.2310

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia – tj. Dz.U.2003.120.1126
- 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. Nie wymienienie tytułu jakiegokolwiek dziedziny, grupy czy też podgrupy nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku stosowania wymogów określonych Polskim Prawem.

Celem opracowania niniejszego programu funkcjonalno-użytkowego jest przedstawienie wytycznych dla opracowania projektu budowlanego (projektu zagospodarowania terenu, projekt architektoniczno budowlany, projekt techniczny, załączniki), projektu wykonawczego, realizacji robót budowlanych oraz opracowania operatu kolaudacyjnego po zakończonej inwestycji.

#### **1.4 CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OKREŚLAJĄCE WIELKOŚĆ I ZAKRES PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

##### **1.4.1 Przedmiot planowanej inwestycji**

Przedmiotem planowanej inwestycji jest wykonanie robót remontowych nawierzchni jezdni i chodników ul. Polnej.

Uwaga!

Zakres zaprojektowanych robót, pokazano w **załączniku nr 1 do PFU**.

Zakres rzeczowy inwestycji, można podzielić na:

- Opracowanie kompletnego projektu budowlanego oraz branżowych projektów wykonawczych.
- Realizację robót budowlanych na podstawie uzyskanej przez Wykonawcę decyzji pozwolenia na budowę lub dokonania zgłoszenia robót.

Wykonawca zobowiązany jest do zapewnienia w szczególności:

- nadzoru saperskiego, archeologicznego, w razie konieczności innych nadzorów, które mogą być wymagane poszczególnymi decyzjami administracyjnymi odpowiednich urzędów i organów,
- przebudowy chodników sąsiadujących z remontowaną jezdnią,
- remontu nawierzchni zgodnie z wytycznymi WKZ oraz oczekiwaniami inwestora,
- zapewnienia właściwego odwodnienia powierzchniowego wszystkich nawierzchni,
- zapewnienia optymalnego powiązania z działkami sąsiadującymi z inwestycją, bez ingerencji w te działki,
- zapewnienie optymalnego powiązania nawierzchni jezdni i chodników z nawierzchniami w stanie istniejącym.
- lokalną korektę krawężników, obrzeży i innych elementów liniowych,
- ułożenie obrzeży,
- usunięcie kolizji w przypadku remontowanych elementów z istniejącą infrastrukturą,
- odtworzenie i wykonanie trawników (jeśli zajdzie taka konieczność),

- wykonanie i wdrożenie nowej organizacji ruchu docelowego (oznakowanie poziome i pionowe) wraz z elementami BRD,
- wykonanie tablic informacyjnych,
- wykonanie ulotek informacyjnych o utrudnieniu w ruchu i rozdanie mieszkańcom

#### 1.4.2 Zakres prac projektowych

W zakresie obowiązków Wykonawcy niniejszego zamówienia będzie:

- opracowanie projektu budowlanego i uzyskanie pozwolenia na budowę,
- opracowanie niezbędnych projektów wykonawczych z podziałem na branże (drogowa, odwodnienie, docelowa organizacja ruchu, przebudowa ewentualnych sieci kolidujących z inwestycją, organizacji ruchu zastępczego, aktualizacji uzgodnienia organizacji ruchu docelowego),
- zaprojektowanie elementów małej architektury- ławki, kosze na śmieci itp.
- wykonanie Specyfikacji Technicznych Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych
- wykonanie przedmiarów robót dla potrzeb rozliczeń między stronami umowy i kontroli przerobu /zawansowania robót
- wykonanie kosztorysów branżowych dla potrzeb Zamawiającego do opisanie wartości środków trwałych lub zestawienia środków trwałych z przypisaną wartością
- wykonanie wszelkich uzgodnień z gestorami sieci, jeżeli kolidują z prowadzonymi robotami
- opracowanie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,
- programu zapewnienia jakości,
- szczegółowego harmonogramu rzeczowo–finansowego opracowanego w porozumieniu z Inwestorem.

Poziom szczegółowości harmonogramu Wykonawca zobligowany jest uzgodnić z Inspektorem Nadzoru oraz Zamawiającym. Harmonogram powinien między innymi przy uwzględnieniu określonych w Akcie Umowy warunków, szczegółowo wskazywać:

- kolejność wykonywania prac;
- czas, w jakim Wykonawca proponuje wykonać prace oraz ich koszty.

Przebudowa ulicy polegać będzie na kompleksowej wymianie lub budowie nawierzchni jezdni oraz chodników. Dla potrzeb wykonania prac projektowych przyjmuje się następujące kategorie ruchu na poszczególnych elementach:

- ul. Polna: KR2
- chodniki: KR0,

Grupa nośności podłoża G4.

Zgodnie z wykonaną opinią geotechniczną warunki gruntowe pod względem stopnia skomplikowania ocenia się jako **złożone**.

W oparciu o powyższe, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz. U. 2012 poz. 463) przedmiotowe przedsięwzięcie należy zaliczyć do **II kategorii geotechnicznej**.

Wykonawca do projektowania konstrukcji drogowych może zastosować:

- rozwiązania katalogowe według Katalogu Typowych Konstrukcji Nawierzchni Jezdni Przeznaczonych do ruchu lekkiego oraz innych części dróg (nr WR-D-63 , rekomendacja Ministra ds. transportu)
- rozwiązania indywidualne.

W drugim przypadku należy przedstawić obliczenia potwierdzające poprawność zastosowanego rozwiązania indywidualnego.

Dopuszcza się wykonanie wzmocnienia istniejącej nawierzchni, w tym przypadku należy wykonać odpowiednie badania istniejącej nawierzchni oraz na ich podstawie projekt wzmocnienia. W przypadku wzmocnienia nawierzchni, wymagana kategoria ruchu nie ulega zmianie.

Wjazdy należy wykonać o konstrukcji analogicznej jak dla jezdni.

Do obramowania jezdni ul. Polnej należy zastosować krawężniki betonowe o wymiarach 15x30, oraz najazdowe 15x22cm, jako obrzeża należy zastosować elementy betonowe o gr. 8 cm.

Krawężniki oraz obrzeża należy posadzić na ławie betonowej min. C12/15.

Odwodnienie nawierzchni można wykonać za pomocą wpustów lub za pomocą odprowadzenia wód deszczowych w tereny zielone przez zastosowanie tzw. zasad zrównoważonego gospodarowania wodami opadowymi.

#### **1.4.3 Forma przekazania dokumentacji**

Wykonawca dostarczy Zamawiającemu opracowaną dokumentację w formie pisemnej oraz w formie elektronicznej.

Wersja elektroniczna projektu musi być identyczna z wersją papierową, a zawartość pliku PDF odzwierciedlać układ stron, rysunków z wersji papierowej. Wersja elektroniczna powinna również zawierać wszystkie rysunki opatrzone pieczęciami, opisami uzgodnień itp. Dodatkowo na ww. nośniku należy umieścić format elektroniczny rysunków umożliwiający odczytywanie wymiarów (przy użyciu narzędzi CAD) celem dokonania wstępnych pomiarów przez Zamawiającego oraz edytowalną wersję części opisowej dokumentacji

Na stronach tytułowych poszczególnych pozycji opracowania należy umieścić numer egzemplarza. Przed przekazaniem dokumentacji Wykonawca przedłoży Zamawiającemu treść okładki do weryfikacji.

Każdy komplet dokumentacji należy umieścić w osobnym, sztywnym opakowaniu, które należy wyposażyć w opis zawartości umieszczony w dwóch miejscach opakowania – na największym boku i od góry.

Wymogi dla wersji elektronicznej:

- każdy tom dokumentacji projektowej powinien być zapisany do pojedynczego pliku w formacie PDF,
- nazwa pliku powinna odzwierciedlać temat opracowania,

Format elektroniczny:

Pliki muszą być zoptymalizowane pod względem rozmiaru - max 50 MB, jakość zeskanowanych lub wygenerowanych dokumentów, rysunków technicznych powinny umożliwiać odczytanie wszystkich detali i cech, a jednocześnie uwzględniać i nie przekraczać rzeczywistej rozdzielczości biurowych urządzeń do wyświetlania i powielania danych. Materiały skanowane powinny charakteryzować się następującymi parametrami:



- rysunki techniczne i dokumenty kolorowe:
  - rozdzielczość 300-600 dpi,
  - maksymalna liczba kolorów: kolor 24 bitowy,
- rysunki techniczne i dokumenty czarno - białe:
  - rozdzielczość 300-600 dpi,
  - 8 bitowa skala szarości.

W ramach ustalonego w umowie wynagrodzenia, Wykonawca łącznie z przekazaną dokumentacją projektową, prześle oświadczenia o:

- a) przekazaniu majątkowych praw autorskich, w tym praw zależnych i udzieleniu zgody na wykonywanie praw zależnych bez dodatkowego wynagrodzenia,
- b) kompletności dokumentacji,
- c) opracowaniu dokumentacji w zakresie niezbędnym do realizacji celu, któremu ma służyć,
- d) zgodności dokumentacji z umową, obowiązującymi przepisami, zasadami wiedzy technicznej i normami,
- e) nie obciążeniu dokumentacji żadnymi roszczeniami i prawami osób trzecich,

W razie potrzeby Wykonawca uzyska uzgodnienia z właścicielami nieruchomości zajmowanych czasowo w celu wykonania sieci uzbrojenia podziemnego. Wykonawca ma obowiązek informowania na bieżąco Zamawiającego o postępie uzyskiwania tych uzgodnień.

Wykonawca zobowiązany jest do powierzenia funkcji projektantów poszczególnych branż osobom, które posiadają odpowiednie uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w poszczególnych branżach (architektonicznej, drogowej, instalacyjnej, itp.). Osoby te muszą posiadać aktualne zaświadczenia o przynależności do Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa lub Okręgowej Izby Architektów.

Wykonawca wykorzysta w opracowywanej dokumentacji projektowej najnowsze rozwiązania technologiczne.

Dokumentację projektową należy przekazać Zamawiającemu:

- a) w wersji papierowej – odpowiednio w liczbie:
  - projekty budowlane (część PZT+ PAB+ załączniki) - 2 egz,
  - projekty budowlane (część PT) - 2 egz,
  - projekty wykonawcze poszczególnych branż - 2 egz,
  - inwentaryzacja majątku drogowego - 1 egz,
  - przedmiary poszczególnych branż - 1 egz,
  - specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót poszczególnych branż - 1 egz,
  - kosztorys dla potrzeb rozliczeń wewnętrznych Zamawiającego - 1 egz,
- b) w wersji elektronicznej - w 3 egz.; na nośniku optycznym CD-R lub DVD+/-R lub Pendrive z odpowiednimi opisami:
  - projekty budowlane,
  - projekty wykonawcze,
  - inwentaryzacja majątku drogowego,
  - przedmiary,
  - specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych,
  - kosztorys,

**Powyższe liczby nie obejmują egzemplarzy wynikających z potrzeb Wykonawcy, których nakład Wykonawca zapewni sobie we własnym zakresie.**

#### **1.4.4 Szczegółowe wytyczne do opracowania dokumentacji projektowej**

Dokumentacja musi być opracowana w sposób kompletny i zgodny z:

- wymaganiami ustaw i obowiązujących przepisów,
- przepisami prawa miejscowego,
- zasadami wiedzy technicznej,
- założeniami i wytycznymi do projektowania zawartymi w niniejszym PFU.

Dokumentacja projektowa w swej treści powinna określać technologię robót materiały, maszyny i urządzenia w sposób nieutrudniający uczciwej konkurencji. Nie należy naruszać patentów. W projekcie należy określić parametry techniczne i funkcjonalne przyjętych materiałów i wybranej technologii wyposażenia.

Inwentaryzacja istniejącego majątku drogowego winna zostać wykonana jako odrębne opracowanie. Opracowanie musi zawierać zestawienie z opisem i obmiarem istniejących elementów drogi oraz plan sytuacyjny z graficznym wskazaniem poszczególnych pozycji. Spis i obmiar winien wyróżniać elementy o różnej nawierzchni i przeznaczeniu, np.:

jezdnia asfaltowa – m2

krawężniki kamienne – mb

krawężniki betonowe – mb

włazy betonowe – szt.

włazy żeliwne – szt.

armatura – szt.

hydranty – szt.

znaki drogowe typu... - szt.

barierki typu... - mb

słupki typu... - szt.

itd.

Na planie sytuacyjnym należy graficznie oznaczyć wykazane powierzchnie oraz elementy punktowe z jednoznaczną legendą. Koniecznym jest, aby w opracowaniu załączona była dokumentacja fotograficzna obejmująca wszystkie elementy i obrazująca stan techniczny (np. uszkodzone krawężniki, które później zostaną wymienione na nowe).

Należy określić procentowy stopień zużycia poszczególnych elementów majątku drogowego.

Należy określić przeznaczenie po rozbiórce poszczególnych elementów majątku drogowego (np. utylizacja, magazyn wskazany przez Zamawiającego, pozostaje na budowie).

W przypadku materiałów kamiennych należy oszacować ilość materiału do wykorzystania na miejscu, z uwzględnieniem takich cech jak:

- zapewnienie równości, trwałości i jednolitości nawierzchni,
- zapewnienie właściwego odprowadzenia wody do wpustów bez zastoisk
- zapewnienie szczelności -uzyskanie optymalnej i jednolitej szerokości spoin

W przypadku wątpliwym, co do jakości (trwałości) materiału porozbiórkowego, przewidzieć wykonanie podstawowych badań: wytrzymałości na ściskanie, nasiąkliwości, ścieralności.

## **DOKUMENTACJA PROJEKTOWA BĘDZIE PODDANA WERYFIKACJI PRZEZ WYDZIAŁ INWESTYCJI, REMONTÓW I INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ**

### **1.4.5 Zakres prac budowlanych**

Do obowiązków Wykonawcy należy wykonanie robót budowlanych na podstawie wykonanej przez niego dokumentacji i specyfikacji technicznych.

- 1) Zapewnienie nadzoru saperskiego, archeologicznego, jeśli zajdzie taka konieczność i innych nadzorów, które mogą być wymagane poszczególnymi decyzjami administracyjnymi odpowiednich urzędów i organów,
- 2) Organizacja zaplecza budowy i placu budowy zgodnie z zasadami BHP,
- 3) Wytyczenie geodezyjne,
- 4) Wprowadzenie zastępczej organizacji ruchu,
- 5) Wykonanie robót drogowych i związanych z zagospodarowaniem terenu,
- 6) Wykonanie robót sanitarnych - odwodnienie,
- 7) Wykonanie robót elektrycznych i teletechnicznych - jeżeli zajdzie konieczność
- 8) Wykonanie zabezpieczeń drzew, ewentualnych wycinek zieleni
- 9) Wprowadzenie docelowej organizacji ruchu,
- 10) Prowadzenie na podstawie wykonanych opracowań nadzorów autorskich we wszystkich branżach,
- 11) Prace demobilizacyjne zaplecza i placu budowy, utylizacja odpadów zgodnie z planem gospodarowania odpadami,
- 12) Prace porządkowe na terenie objętym pracami i oddziaływaniem prac,
- 13) Procedura zakończenia budowy włącznie z opracowaniem kołaudatu.

### **1.4.6 Dodatkowe obowiązki Wykonawcy**

Wykonawca będzie zobowiązany zgodnie z wymaganiami prawa budowlanego 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 trwałości, energooszczędności i odporności obiektów na wandalizm;
- Warunków technicznych wykonania i odbioru robót wydawanych przez gestorów sieci podziemnej/nadziemnej.

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

**C. Dokonania niezbędnych uzgodnień** z Użytkownikami kolidujących sieci lub innych obiektów. Uzyskane uzgodnienia należy bezzwłocznie przekazywać do wiadomości Zamawiającego;

**D. Zaktualizowania uzgodnień**, jeżeli zajdzie taka konieczność, w tym uzgodnień, dla których upłynął termin ważności;

**E. Opracowanie operatu kołaudacyjnego;**

Do obowiązków Wykonawcy należy również;

- ubezpieczenie wykonywanych wszystkich prac projektowych i wykonawczych 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;
- uzyskanie wszystkich wymaganych prawem warunków technicznych, decyzji, opinii, postanowień, uzgodnień i stosownych odstępstw od przepisów techniczno-budowlanych i sprawdzeń,
- wystąpienie niezwłocznie po podpisaniu umowy do Zamawiającego o Pełnomocnictwo,
- sporządzenie niewymienionych wprost opracowań, a niezbędnych z punktu widzenia kompletności przedmiotowej dokumentacji pod kątem uzyskania decyzji organów administracji państwowej i samorządowej czy innych jednostek branżowych uzgadniających dokumentację,
- prowadzenie podczas realizacji inwestycji nadzorów autorskich we wszystkich branżach na podstawie opracowanej dokumentacji projektowej oraz zapewnienia nadzoru archeologicznego, saperskiego, dendrologicznego i przyrodniczego (o ile taki będzie wymagany),
- rozwiązywanie bieżące wszystkich wynikłych w trakcie projektowania i realizacji inwestycji kolizji,
- informowanie Zamawiającego o przebiegu i postępach prac projektowych i wykonawczych,
- konsultowanie na bieżąco rozwiązań projektowych z Zamawiającym i Użytkownikiem,
- uwzględnianie w opracowywanej dokumentacji projektowej zaleceń Zamawiającego,
- uzyskanie akceptacji Zamawiającego i Użytkownika dla wszelkich proponowanych rozwiązań projektowych,
- prowadzenie podczas realizacji inwestycji narad koordynacyjnych z udziałem Inwestora obiektu, Inspektora nadzoru, Projektanta i Kierownika budowy celem zapewnienia bieżącej kontroli nad zaawansowaniem prac projektowych, postępem i harmonogramem rzeczowo-finansowym oraz programem działania obiektu.

**1.5 AKTUALNE UWARUNKOWANIA WYKONANIA PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

**1.5.1. Ogólne uwarunkowania formalno-prawne wykonania przedmiotu zamówienia**

Teren objęty opracowaniem w całości znajduje się w obszarze obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Lp	Numer MPZP	Ustalenia w zakresie przebudowy lub remontu
1	Uchwała Nr XXXIII/281/04 Rady Miejskiej w Świebodzicach z dnia 17 grudnia 2004 r.	3. Zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego.  1) Ustalenia z zakresu ochrony i kształtowania ładu przestrzennego formułowane są w odniesieniu do następujących terenów: - historycznie ukształtowanej zabudowy mieszkaniowej, usługowej i produkcyjnej, - zabudowy międzywojennej oraz współczesnej, - projektowanej zabudowy mieszkaniowej, - projektowanej zabudowy produkcyjno-usługowej,

		<p>- komunikacji, - terenów zielonych i rekreacyjnych.</p> <p>2) Dla obszaru obejmującego zabudowę mieszkaniową, usługową oraz produkcyjną zlokalizowaną w strefie „B” ochrony konserwatorskiej ustala się rehabilitację zabudowy polegającą na:</p> <p>a) modernizacji budynków z przywróceniem wartości początkowej i dostosowaniem do współczesnych wymogów cywilizacyjnych oraz zachowanie pierwotnego charakteru budynków a w szczególności: wysokości zabudowy, wystroju zewnętrznego (zachowanie charakteru istniejących elewacji, jej podziałów pionowych i stolarki) oraz formy i pokrycia dachów,</p> <p>b) uporządkowaniu zagospodarowania wewnątrz blokowych. Istnieje możliwość realizacji zabudowy uzupełniającej funkcjonalnie związanej z podstawowym przeznaczeniem terenu (garaże, budynki gospodarcze, elementy małej architektury) – ich realizacja uwarunkowana jest wykonaniem planu zagospodarowania terenu. Usługi mogą być realizowane jako wbudowane - nieprzekraczające 30% powierzchni całkowitej budynku, a także na wydzielonych działkach z zachowaniem warunków wynikających z rysunku planu,</p> <p>c) przy realizacji zabudowy uzupełniającej muszą być uwzględnione następujące warunki: nawiązanie do charakteru sąsiedniej zabudowy w zakresie jej wysokości, charakteru elewacji, formy i pokrycia dachowego oraz istniejącej linii zabudowy.</p> <p>d) na wykonanie prac budowlanych w tym obszarze wymagana jest zgoda Urzędu Ochrony Zabytków</p> <p>[...]</p> <p>6) Ustala się zachowanie istniejącego układu przestrzennego dróg i ulic oraz placów ze względu na jego historyczny charakter oraz odtworzenie historycznych przejść pieszych zgodnie z rysunkiem planu.</p> <p>(...)</p> <p>4. Zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego.</p> <p>1) Ochronie podlegają:</p> <p>a) zasoby środowiska takie jak: powietrze atmosferyczne, wody powierzchniowe i podziemne, powierzchnia ziemi, klimat akustyczny,</p> <p>b) zasoby przyrody ożywionej w szczególności istniejący starodrzew w tym również wzdłuż ciągów komunikacyjnych z wyjątkiem miejsc związanych z modernizacją i rozbudową układu komunikacyjnego, ewentualną likwidację należy ograniczyć do minimum; szczególnej ochronie podlegają drzewa pomnikowe,</p> <p>c) historycznie ukształtowany układ przestrzenny.</p> <p>2) Obowiązuje stosowanie dla celów grzewczych i technologicznych przyjaznych dla środowiska nośników energii (gaz, olej, energia elektryczna, itp.).</p> <p>3) Uciążliwości wynikające z prowadzonej działalności gospodarczej nie mogą wykraczać poza granice terenu, do którego inwestor posiada tytuł prawny.</p>
--	--	--

		<p>4) Usuwanie odpadów komunalnych odbywać się będzie w systemie gospodarki komunalnej.</p> <p>5) Gospodarkę odpadami wytworzonymi w wyniku prowadzenia działalności gospodarczej należy rozwiązać zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami szczególnymi.</p> <p>6) Nawierzchnie dojazdów i miejsc parkingowych należy zabezpieczyć przed przenikaniem do gruntu i wód powierzchniowych zanieczyszczeń ropopochodnych i innych substancji chemicznych.</p> <p>5. Zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej.</p> <p>1) W granicach określonych na rysunku planu, obowiązują ustalenia dla strefy "B" ochrony konserwatorskiej zawarte studium historycznym miasta Świebodzice, w której obowiązują następujące podstawowe zasady:</p> <p>a) należy zachować zasadnicze elementy historycznego rozplanowania, takie jak układ dróg, przebieg linii zabudowy, podział i sposób zagospodarowania działek siedliskowych oraz układów zieleni kształtowanej,</p> <p>b) w przypadku restauracji i modernizacji technicznej obiektów o wartościach kulturowych projektowana funkcja powinna uwzględniać charakter budynku;</p> <p>c) nową zabudowę należy dostosować do historycznej kompozycji przestrzennej oraz otoczenia w zakresie usytuowania, skali, sposobu kształtowania bryły i elewacji oraz materiałów wykończeniowych i kolorystyki; w strefie tej należy prowadzić działalność inwestycyjną uwzględniając istniejące już związki przestrzenne oraz planistyczne,</p> <p>d) obowiązuje wymóg konsultowania i uzgadniania z Konserwatorem Zabytków wszelkich działań inwestycyjnych w zakresie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- budowy nowych obiektów kubaturowych,</li> <li>- przebudowy, rozbudowy, remontów, a także zmiany funkcji obiektów umieszczonych w wykazie zabytków architektury i budownictwa;</li> <li>- zmian historycznie ukształtowanych wnętrz urbanistycznych;</li> <li>- prowadzenia wszelkich prac ziemnych,</li> </ul> <p>e) w obiektach zabytkowych należy zachować bryłę, formę dachu, wielkość oraz tradycyjne podziały otworów okiennych i drzwiowych, a także zachować pierwotny wystrój elewacji,</p> <p>f) w przypadku nowej zabudowy dopuszczalne są dwie kondygnacje z użytkowym poddaszem, dachy o symetrycznych, stromych połaciach, połączonych wspólną kalenicą; pokrycie dachu – dachówką ceramiczną.</p> <p>2) Ochroną konserwatorską objęte są obiekty wpisane do rejestru zabytków nieruchomych wraz z ich otoczeniem. Wszelkie prace remontowe, zmiany własności, funkcji i przeznaczenie obiektów wymagają pisemnej zgody Wojewódzkiego Urzędu Ochrony Zabytków.</p> <p>3) Ustala się ochronę obiektów wpisanych do ewidencji zabytków nieruchomych o lokalnych walorach historycznych, kulturowych i krajobrazowych. Dopuszcza się zmianę w zagospodarowaniu terenu łącznie z rozbiórką obiektów gdy jest to uzasadnione wymogami technicznymi lub planistycznymi, w tym przypadku inwestor jest zobowiązany do przekazania Wojewódzkiemu Urzędowi Ochrony Zabytków dokumentacji obiektu.</p>
--	--	---

		<p>4) Wyznacza się strefy ochrony układów zabudowy mieszkaniowej i strefę „OW” obserwacji archeologicznej. W strefach tych obowiązują następujące zasady:</p> <p>a) należy zachować historyczne ukształtowanie i zagospodarowanie zabytkowych założeń;</p> <p>b) wszelkie prace porządkowe i renowacyjne należy prowadzić po uzgodnieniu z Konserwatorem Zabytków,</p> <p>c) należy zachować i utrzymać pierwotne funkcje ( przeznaczenie ) zabytkowych układów zieleni oraz ich części.</p> <p>6. Wymagania wynikające z potrzeb kształtowania przestrzeni publicznych.</p> <p>1) W obszarze objętym planem terenami przeznaczonymi do realizacji celów publicznych są: tereny dróg publicznych wraz z urządzeniami pomocniczymi (t.j.: elementy i urządzenia komunikacji zbiorowej, chodniki, pasy zieleni rozdzielającej, itp.), tereny ogólnodostępnej zieleni urządzonej służące powszechnemu wypoczynkowi i rekreacji, obiekty i miejsca związane z prowadzeniem działalności usługowej, obiekty i urządzenia administracji publicznej.</p> <p>a) przestrzeń publiczną związaną z komunikacją należy wyposażać w obiekty i urządzenia związane z obsługą komunikacji zbiorowej oraz zieleni towarzyszącą,</p> <p>tereny ogólnodostępnej zieleni urządzonej w obiekty małej architektury, urządzenia służące rekreacji i wypoczynkowi. Niedopuszczalne jest sytuowanie w przestrzeni publicznej ulic i terenów zielonych takich elementów zagospodarowania, które swą wielkością, formą lub kolorystyką powodują dysonans z otoczeniem.</p> <p>b) lokalizacja obiektów na obszarach przestrzeni publicznej, jaką tworzą skrzyżowania ulic powinna być poprzedzona szczegółowym opracowaniem gwarantującym spójność przestrzenno – wizualną tego układu oraz bezpieczeństwo ruchu.</p> <p>c) na obszarze zabudowy mieszkaniowej i na terenach komunikacji obsługujących zabudowę mieszkaniową wyklucza się lokalizację urządzeń reklamowych wolnostojących, zarówno na terenie działek jak i w przyległym pasie drogowym.</p> <p>d) wprowadzanie elementów reklamowych na obiektach budowlanych i ogrodzeniach związanych z terenami zabudowy produkcyjno – usługowej możliwe jest pod warunkiem utrzymania ich w harmonii z otoczeniem, niekolizyjności z układem komunikacyjnym oraz dostosowania ich powierzchni i kolorystyki do miejsca usytuowania.</p>
--	--	---

Wykonawca w przypadku wystąpienia kolizji powinien zaprojektować przebudowanie sieci i urządzenia w standardzie uzbrojenia istniejącego. W przypadku, gdy właściciele lub zarządcy sieci wniosą o podniesienie standardu przebudowywanej sieci i urządzeń Wykonawca zobowiązany jest zawiadomić o tym Zamawiającego. Dokumentacja projektowa w zakresie przebudowy kolizyjnego uzbrojenia, w której podwyższa się standard lub unowocześnia obiekty i urządzenia może zostać opracowana **tylko** za zgodą Zamawiającego.

Wykonawca wypełni wszystkie wymogi i zobowiązania wynikające z uzgodnień dokumentacji projektowej, a ich koszt uwzględni w cenie ofertowej.

**Proces inwestycyjny będzie przebiegał w niezależnych etapach obejmujących:**

- opracowanie projektu budowlanego
- zgłoszenie prac remontowych lub uzyskanie decyzji o pozwoleniu na budowę
- realizacja robót
- wykonanie dokumentacji powykonawczej

Czynnikami o charakterze stałym wprowadzanym do środowiska w czasie budowy będzie niska emisja hałasu podczas wykonywanych robót budowlanych, mająca zakres lokalny, co przy zastosowaniu odpowiednich zabezpieczeń, nie spowoduje ponad normatywnego pola akustycznego na najbliższych obszarach zabudowy mieszkaniowej i usługowej oraz emisja pyłów budowlanych szczególnie w trakcie prac przygotowawczych. Emisja substancji do powietrza będzie miała charakter przypadkowy i krótkotrwały. Komponenty środowiskowe nie ulegną istotnym zmianom w stosunku do stanu istniejącego. Przedsięwzięcie nie przewiduje bezpośredniego oddziaływania transgranicznego.

Realizacja robót objętych przedmiotem zamówienia wymaga w szczególności:

- realizacji robót w oparciu o projekty budowlane, wykonawcze i warunki w nich zawarte, zatwierdzone przez właściwe organy oraz zaakceptowane przez Zamawiającego,
- prowadzenia pomiarów kontrolnych i badań laboratoryjnych zgodnie z wymogami Specyfikacji Technicznych (ST) i 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 przejścia 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 rzeczowo-finansowy, 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 autorskiego nad realizowanymi robotami,
- sprawowania nadzoru archeologicznego i prowadzenie ratowniczych badań w razie konieczności,
- sprawowania nadzoru saperskiego w razie konieczności,
- udostępnienia terenu budowy innym Wykonawcom realizującym swoje zadania w obszarze inwestycji oraz koordynacji prowadzonych robót budowlanych – po akceptacji Zamawiającego i jego Zespołu Nadzoru

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.



### **1.5.2. System realizacji przedmiotu zamówienia**

Inwestycja realizowana będzie w systemie "zaprojektuj i wybuduj" w rozliczeniu ryczałtowym

### **1.5.3. Terminy realizacji przedmiotu zamówienia**

Zgodnie z zapisami wzoru umowy.

### **1.5.4. Forma płatności za realizację przedmiotu zamówienia**

Zgodnie z zapisami wzoru umowy.

## **1.6 OGÓLNE WŁAŚCIWOŚCI FUNKCJONALNO-UŻYTKOWE**

- 1.6.1.** Wykonanie robót i prac 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.
- 1.6.2.** W celu oszacowania i wyceny zakresu robót dla potrzeb sporządzenia oferty należy kierować się: wynikami szczegółowych wizji terenowych i inwentaryzacji własnych, wynikami badań i pomiarów własnych, wynikami opracowań własnych, zapisami niniejszego programu funkcjonalno-użytkowego z załącznikami.
- 1.6.3.** Wykonawca musi liczyć się z sytuacją, że rodzaje robót i ilości wyszczególnione w niniejszym programie funkcjonalno-użytkowym są orientacyjne i mogą ulec zmianie po opracowaniu dokumentacji projektowej.
- 1.6.4.** Szczegółowe rozwiązania wpływające na zwiększenie zakresu robót stanowią ryzyko Wykonawcy i nie będą traktowane, jako roboty dodatkowe.
- 1.6.5.** W trakcie szacunkowej wyceny Wykonawca winien mieć świadomość stopnia złożoności, rozmiarów i wymogów przedmiotu zamówienia i że wartość umowy obejmuje wszelkie dodatkowe koszty, które mogą być związane z wypełnieniem przez Wykonawcę warunków i wymogów wynikających z umowy.
- 1.6.6.** Zamawiający nie będzie ponosił odpowiedzialności wobec Wykonawcy za jakiegokolwiek warunki, przeszkody czy okoliczności, które mogą mieć wpływ na wykonanie przedmiotu umowy i uważa, że wartość robót w ofercie jest prawidłowa i wystarczająca na pokrycie wszystkich spraw oraz rzeczy koniecznych do wykonania jego obowiązków wynikających z wykonania przedmiotu zamówienia i że wykonawcy nie przysługuje żadna dodatkowa zapłata z powodu braku zrozumienia czy krótkowzroczności w odniesieniu do takich spraw lub rzeczy po stronie Wykonawcy.
- 1.6.7.** Wykonawca wykona wszystkie czynności wynikające z dokumentów wchodzących w skład zamówienia.
  - Nie wyklucza się w trakcie realizacji robót wprowadzania dodatkowych zakresów robót realizowanych wg odrębnych umów, z którymi Wykonawca będzie zobowiązany skoordynować prace i terminy.
  - 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.
  - Wykonawca poniesie odpowiedzialność za działania i zaniechania osób, którym powierza wykonanie przedmiotu umowy, jak za własne działania lub zaniechania.

- Wykonawca udostępni PFU 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.
- Na Wykonawcy będzie spoczywał obowiązek organizacji Rad Budowy zgodnie ze wzorem umowy. Rada Budowy to zespół osób wskazanych przez Zamawiającego i Wykonawcę, do którego zadań należy w szczególności: nadzorowanie procesu wykonywania Umowy, rozstrzyganie kwestii problematycznych pojawiających się w trakcie wykonywania Umowy, kontrolowanie wykonywanych w ramach Umowy prac. O ile nie zaistnieją inne ustalenia na Radach, protokoły z Rad będą sporządzane przez Wykonawców i przekazywane do zaakceptowania w terminie 2 dni roboczych od dnia odbycia posiedzenia przez Radę oraz będą akceptowane przez Zamawiającego w ciągu 5 dni roboczych, liczonych od dnia następnego po dniu złożenia protokołu do zatwierdzenia, o ile nie będą miały miejsca inne uzgodnienia na Radach. Po akceptacji przez Zamawiającego treści protokołu, Wykonawca jest zobowiązany do rozesłania protokołu do wszystkich zainteresowanych stron w ciągu 2 dni roboczych.
- Nadzór inwestorski na przedmiotowej inwestycji pełnić będzie zespół wskazany przez Zamawiającego.
- Wykonawca w razie potrzeby urządzi i zorganizuje zaplecze budowy własnym staraniem i na własny koszt nie później niż w ciągu 14 dni od przekazania placu budowy.
- 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 Odbioru Końcowego, przy czym w powyższym terminie Wykonawca zobowiązany jest przekazać wszystkie dokumenty niezbędne do dokonania rozliczenia końcowego zadania.
- Wykonawca zobowiązany będzie do ustawicznego utrzymania terenu budowy i swojego zaplecza w stanie gwarantującym bezpieczeństwo osób korzystających z tych terenów.
- Wykonawca utrzyma w należytym stanie oznakowanie i zabezpieczenie terenu budowy;
- Wykonawca po przejęciu terenu powinien zdjąć, przechować i zabezpieczyć majątek Zamawiającego tj. materiał kamienny, istniejące oznakowanie itp. zgodnie z załącznikiem do PFU.
- Wykonawca przedstawi Inżynierowi do akceptacji harmonogram rzeczowo-finansowy (poziom szczegółowości harmonogramu Wykonawca zobligowany jest uzgodnić z Zamawiającym) oraz program zapewnienia jakości związanych z realizacją robót w terminach wynikających z 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.

- Wykonawca zapewni obsługę geodezyjną budowy. W zakresie geodezyjnej obsługi budowy, należy:
  - a) Zapewnić bieżącą obsługę geodezyjną łącznie z geodezyjną inwentaryzacją wszystkich robót zatwierdzoną przez Wydziału Geodezji Starostwa Powiatowego w Świdnicy.
  - 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 Wydziału Geodezji Starostwa Powiatowego w Świdnicy.
    - ✓ Odtworzyć przerwany fragment ciągu poligonowego
  - e) Po zrealizowaniu prac wymienionych powyżej, celem stwierdzenia prawidłowości ich wykonania, należy sporządzić wykaz zmian danych ewidencyjnych (w tym dotyczących aktualizacji użytków) i przekazać do Wydziału Geodezji Starostwa Powiatowego w Świdnicy.
- Wykonawca poniesie koszty związane z wypłatą odszkodowań za wszelkie zniszczenia, które powstały w trakcie prowadzenia robót, 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;
- 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 Świebodzice
- Wykonawca przed czasowym wejściem w cudzy teren wykona szczegółową inwentaryzację fotograficzną stanu istniejącego.
- 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.
- Roboty będą zgodne z niniejszymi wytycznymi oraz specyfikacjami technicznymi opracowanymi przez Wykonawcę. 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.
- Wykonawca musi uzyskać zatwierdzenie receptur na takie materiały jak: beton i masy bitumiczne w akredytowanym laboratorium zatwierdzonym przez Inspektora Nadzoru.
- Wszystkie materiały i wyroby budowlane stosowane przez Wykonawcę przy wykonywaniu robót powinny być nowe i nieużywane (nie dotyczy materiałów poroziółkowych przeznaczonych do ponownego wbudowania), odpowiadać wymaganiom norm i przepisów wymienionych w

niniejszym PFU, powinny mieć wymagane polskimi przepisami dokumenty dopuszczenia do obrotu oraz odpowiadać wymaganiom dokumentacji projektowej. Materiały powinny być akceptowane przez Inspektora Nadzoru przed ich wbudowaniem. Składowanie materiałów powinno być zgodne z zaleceniami producentów tych materiałów. Za spełnienie wymagań jakościowych dotyczących materiałów i wyrobów budowlanych ponosi odpowiedzialność Wykonawca.

- 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. 2022.699 ze zmianami).
- 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. Koszty transportu odpadów oraz opłaty za wysypisko i związane z uzgodnieniem, wykonaniem i odprowadzaniem wód ponosić będzie Wykonawca.
- Złom: Metodę postępowania z odpadami ze zdemontowanych sieci Wykonawca powinien każdorazowo uzgodnić z właścicielem sieci.
- 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 o odpadach.
- Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące środowiska naturalnego.
- 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.
- Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem, wywołanym jako rezultat realizacji robót albo przez personel Wykonawcy.
- 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 nie spełniających 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.
- Wszelkie prace na i w bezpośrednim sąsiedztwie obiektów należy wykonać w uzgodnieniu z właścicielami lub administratorami tych obiektów.
- Prace na czynnych sieciach należy wykonywać za pośrednictwem lub pod nadzorem właścicieli lub zarządców tych sieci. Podczas przebudowy sieci wodociągowej należy zapewnić ciągłość dostawy wody wszystkim odbiorcom oraz zawiadomić mieszkańców i innych użytkowników o prowadzonych robotach oraz przerwach w dostawie wody. Podczas przebudowy sieci kanalizacyjnej należy zapewnić ciągły przepływ ścieków komunalnych na przebudowywanym

odcinku kanału. Przy wykonywaniu prac na innych sieciach, w zakresie czasu ich unieczynnienia, należy dostosować się do wymogów stawianych przez ich właścicieli lub zarządców.

- Przed przystąpieniem do robót ziemnych Wykonawca powinien zapoznać się z umiejscowieniem wszystkich istniejących instalacji, przed rozpoczęciem jakichkolwiek prac mogących mieć na nie wpływ. Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie ich uszkodzenia. W przypadku ich uszkodzenia winien je niezwłocznie naprawić, zgodnie z wymogami ich właścicieli. Wykonawca powinien, z wyprzedzeniem co najmniej 3 dniowym lub innym uzgodnionym z właścicielem, powiadomić właściciela terenu o zamierzonym wejściu na dany teren, a po wykonaniu robót uzyskać od właściciela oświadczenie o doprowadzeniu terenu do stanu pierwotnego. Wykopy należy wykonać jako wąskoprzestrzenne, o ścianach pionowych i rozpartych.  
Metody wykonania robót - wykopu (ręcznie lub mechanicznie) powinny być dostosowane do głębokości wykopu, danych geotechnicznych oraz posiadanego sprzętu mechanicznego.  
W miejscu skrzyżowań z istniejącym uzbrojeniem i w innych miejscach wskazanych w dokumentacji, roboty ziemne wykonywać ręcznie. Wszystkie napotkane przewody podziemne na trasie wykonywanego wykopu, krzyżujące się lub biegnące równoległe z wykopem, powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniem zgodnie ze wskazaniem użytkowników tych urządzeń oraz rysunkami zamieszczonymi w projekcie wykonawczym, a w razie potrzeby podwieszone w inny sposób, zapewniający ich eksploatację. Roboty ziemne należy wykonywać zgodnie z PN-B-06050:1999. Szerokość wykopu uwarunkowana jest zewnętrznymi wymiarami rurociągu, do których dodaje się obustronnie min. 0,2 m jako zapas potrzebny na szalowanie ścian wykopu i uszczelnienie styków. Szalowanie ścian wykopu należy prowadzić w miarę jego zagłębienia. Wydobyty grunt z wykopu powinien być wywieziony przez Wykonawcę na odkład. Dno wykopu powinno być równe i wykonane ze spadkiem ustalonym w dokumentacji projektowej, przy czym dno wykopu Wykonawca wykona na poziomie wyższym od rzędnej projektowanej o 0,15 m. Zdjęcie pozostawionej warstwy 0,15 m gruntu powinno być wykonane bezpośrednio przed ułożeniem przewodów rurowych. Przed posadowieniem rurociągów Wykonawca wykona na własny koszt i własnym staraniem badania nośności gruntu oraz wykona badania zagęszczenia gruntu podczas zasypywania wykopów.
- 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.
- 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.
- Transport materiałów 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.

## 1.7 WSKAŹNIKI POWIERZCHNIOWE I ILOŚCIOWE

Poniżej określono **orientacyjne** ilości elementów do wykonania

Lp	Rodzaj powierzchni	Długość (m)	Powierzchnia (m2)
1	Jezdnia, (konstrukcja jezdni o nawierzchni bitumicznej)	ok. 197 m	722,00
2	Pobocza gruntowe	196	*
3	Chodnik o nawierzchni z kostki betonowej	*	342
4	Zieleń- trawniki	nie dotyczy	*
5	Krawężniki betonowe	425,5,0	*
6	Zjazdy z kostki betonowej	*	23
7	Obrzeża	208,0	*

*Ostateczna ilość i dokładny zakres prac będzie określona na etapie opracowywania projektu budowlanego i technicznego.*

## 1.8 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 PFU, nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku stosowania wymogów określonych Polskim Prawem.

Wykonawca ma możliwość zaproponowania innych niż wskazane w PFU 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

## 1.9 WIELKOŚCI MOŻLIWYCH PRZEKROCZEŃ LUB POMNIEJSZENIA PRZYJĘTYCH PARAMETRÓW POWIERZCHNI I WSKAŹNIKÓW

Zarówno w projektowaniu jak i w wykonawstwie nie dopuszcza się zmniejszenia minimalnych parametrów, powierzchni i wskaźników określonych przez niniejsze PFU i przepisy szczegółowe. Podane w PFU wartości należy traktować, jako minimalne.

Wszystkie projektowane rozwiązania obiektu jak i zmienionego otoczenia powinny spełniać ustalone obowiązującymi normami i przepisami wymagania funkcjonalno-użytkowe dotyczące bezpiecznego użytkowania i poruszania się po nich ludzi, w szczególności w zakresie przyjęcia odpowiednich gabarytów (wysokości, szerokości, długości) jak i wielkości spadków podłużnych i poprzecznych uzależnionych od rodzaju projektowanych rozwiązań.

## 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.

## **2.2 WYMAGANIA W ZAKRESIE FUNKCJONALNOŚCI I BEZPIECZEŃSTWA**

Rozwiązania projektowe oraz ich realizacja powinny spełniać oczekiwania Inwestora/ Zamawiającego w takim zakresie by były one zgodne z wymaganiami prawnymi w budownictwie, sztuką budowlaną i współczesnymi standardami realizacyjnymi. Propozycje projektowe powinny zapewniać wysoką estetykę, funkcjonalność i ekonomikę użytkowania, projekty powinny być czytelne i jednoznaczne a zawarte w nich decyzje projektowe muszą zawierać komplet informacji zapewniających finalnie pełne bezpieczeństwo użytkowania obiektu.

Wszelkie projektowane i istniejące sieci i instalacje infrastruktury technicznej (o ile to możliwe) powinny być lokalizowane tak, aby konieczność usunięcia ewentualnej awarii sieci nie pociągała za sobą konieczności niszczenia nawierzchni utwardzonych, budowanych elementów i obiektów.

## **2.3 WYMAGANIA W ZAKRESIE OPRACOWAŃ PROJEKTOWYCH I TECHNICZNYCH**

Wymagania w zakresie opracowań projektowych znajdują się w niniejszym PFU powyżej.

## **2.4 OGÓLNE WARUNKI WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT ZGODNIE Z §18 UST.4 PKT2 ROZPORZĄDZENIA**

Szczegółowe warunki wykonania i odbioru robót będą określały Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych opracowane przez Wykonawcę.

Zamawiający przewiduje bieżącą kontrolę wykonywanych robót budowlanych. Kontrolę 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,
- 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 PFU.

Dla potrzeb zapewnienia współpracy z Wykonawcą i prowadzenia kontroli wykonywanych robót budowlanych oraz dokonywania odbiorów Zamawiający przewiduje ustanowienie osoby upoważnionej do zarządzania realizacją umowy w zakresie nadzoru inwestorskiego i nadzoru konserwatorskiego

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 oraz inne określone w umowie. 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 ziemne - 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 zasyпки wykopów wraz z zagęszczeniem.

Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do dziennika budowy i jednoczesnym powiadomieniem Inspektora Nadzoru. Odbiór będzie przeprowadzony zgodnie z postanowieniami umowy.

**Odbiór końcowy** polega na odbiorze formalnym całego przedmiotu umowy po zakończeniu jego budowy, przed przekazaniem do eksploatacji lub odcinka przewodu w przypadku, gdy może on być wcześniej oddany 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 tj. w sposób szczegółowo opisany w umowie.

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 ostatniego 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 opieczetowany 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":

- 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 zasyпки
- Protokoły sprawdzenia wykonania podsypki i ułożenia sieci, obsypki i zasyпки
- Protokoły odbiorów prób szczelności

- Protokoły wpiąć 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: 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: 3 oryginały, 2 kolorowe kopie i 2 płyty CD w pliku rdl, dgn, bądź cit.
- Mapa geodezyjna powykonawcza w wersji elektronicznej zapisanej na płycie CD lub DVD – szt. 2  
Operat kolaudacyjny winien być przekazany Zamawiającemu w formie papierowej w **czterech kompletach** (oryginał i 3 kopie) i w formie elektronicznej (2 płyty 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.
- 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, jeżeli będzie wymagane.

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 umową oraz poleceniami Inspektora Nadzoru i usunie wszystkie wady.

Polecenia Zamawiającego lub jego nadzoru powinny być wykonywane przez Wykonawcę w czasie określonym przez Zamawiającego, pod groźbą zatrzymania robót. Skutki finansowe z tego tytułu poniesie Wykonawca.

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

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 niezwłocznie.

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.

## 2.5 WYMAGANIA DOTYCZĄCE PRZYGOTOWANIA 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 przyczyny 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.

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 na czas

budowy oraz tablice informacyjne pamiątkowe (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 umowy, aż do zakończenia i odbioru ostatecznego robót. Koszt zabezpieczenia terenu budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę ryczałtową

Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie utrzymywał tymczasowe urządzenia zabezpieczające, w tym: ogrodzenia, poręcze, 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. Każda zmiana, w stosunku do zatwierdzonego projektu organizacji ruchu, wymaga każdorazowo ponownego zatwierdzenia projektu.

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.

Lokalizacja zaplecza, miejsc ustawienia baraków lub barakowozów, parkowania sprzętu i składowania materiałów leży w gestii Wykonawcy

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

Na czas prowadzenia robót budowlanych należy przygotować stanowisko mycia kół. Wykonawca będzie odpowiedzialny za utrzymanie w czystości nawierzchni dróg publicznych w rejonie robót, w czasie trwania budowy.

## **2.6 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.

### **2.6.1 Tablica informacyjna**

#### **Działania informacyjne podejmowane przez podmioty realizujące zadania finansowane lub dofinansowane z budżetu państwa lub z państwowych funduszy celowych**

Podmiot realizujący zadanie finansowane lub dofinansowane z budżetu państwa lub z państwowych funduszy celowych podejmuje działania informacyjne dotyczące tego finansowania lub dofinansowania przez:

1. **umieszczenie tablicy informacyjnej** – w przypadku realizacji zadań w zakresie:
  1. **infrastruktury drogowej**, kolejowej, morskiej, wodnej śródlądowej, lotniczej, telekomunikacyjnej, teleinformatycznej, cyfrowej, przesyłowej lub komunalnej,

## Tablica Informacyjna

Tablica informacyjna zawiera:

1. **barwy Rzeczypospolitej Polskiej i wizerunek godła Rzeczypospolitej Polskiej;**
2. **informację o finansowaniu lub dofinansowaniu zadania z budżetu państwa lub z państwowych funduszy celowych;**
3. **rodzaj dotacji budżetowej lub nazwę programu lub funduszu;**
4. **nazwę zadania.**

Tablica informacyjna **może zawierać informację o wartościach finansowania lub dofinansowania zadania i o całkowitej wartości zadania**. W przypadku zamieszczenia na tablicy informacyjnej wartości finansowania lub dofinansowania zadania i całkowitej wartości zadania, za każdym razem, gdy wartości te ulegną zmianie, tablicę informacyjną należy niezwłocznie wymienić tak, aby wartości na niej przedstawione zachowywały aktualność.

Wymiary tablicy informacyjnej dostosowuje się do charakteru danego zadania zgodnie z następującymi wymogami:

1. **w przypadku realizacji zadania w zakresie infrastruktury drogowej, kolejowej, morskiej, wodnej śródlądowej, lotniczej, telekomunikacyjnej, teleinformatycznej, cyfrowej, przesyłowej lub komunalnej oraz prac budowlanych umieszcza się tablicę informacyjną o wymiarach 180 × 120 cm;**
2. w przypadku realizacji zadania w zakresie infrastruktury drogowej, kolejowej, morskiej, wodnej śródlądowej, lotniczej, telekomunikacyjnej, teleinformatycznej, cyfrowej, przesyłowej lub komunalnej, po uzyskaniu opinii organu zarządzającego infrastrukturą, w zakresie której realizowane jest zadanie, właściwego dla miejsca umieszczenia tablicy, potwierdzającej, że umieszczenie tablicy o wymiarach 180 x 120 cm nie jest możliwe ze względów technicznych lub względów bezpieczeństwa, oraz zgody dysponenta części budżetowej lub państwowego funduszu celowego, umieszcza się tablicę informacyjną o wymiarach 90 × 60 cm;

## Objaśnienia

1. Tablicę wykonuje się z płyty kompozytowej, tworzywa sztucznego pleksi lub PCV o grubości minimum 3 mm albo umieszcza na podkładzie metalowym z podwójnie zawiniętą krawędzią.
2. Wzorów tablic nie można modyfikować, dodawać własnych znaków i informacji, poza uzupełnianiem treści we wskazanych polach.
3. Tablica informacyjna może zawierać informację o wartościach finansowania lub dofinansowania zadania, zamieszczaną w polu „dofinansowanie” i o całkowitej wartości zadania;
4. Tablica informacyjna nie może zawierać innych dodatkowych informacji i elementów graficznych, takich jak logo beneficjenta, partnera lub wykonawcy prac.
5. Wymiary tablicy należy dostosować do charakteru danego zadania, zgodnie z następującymi wymogami:
  1. w przypadku realizacji zadania w zakresie określonym w § 2 pkt 1 lit. a oraz lit. b **umieszcza się tablicę informacyjną o wymiarach 180 × 120 cm;**

2. w przypadku realizacji zadania w zakresie określonym w § 2 pkt 1 lit. a, po uzyskaniu opinii organu zarządzającego infrastrukturą, w zakresie której realizowane jest zadanie, właściwego dla miejsca umieszczenia tablicy, potwierdzającej, że umieszczenie tablicy o wymiarach wskazanych w pkt 1 nie jest możliwe ze względów technicznych lub względów bezpieczeństwa, oraz zgody dysponenta części budżetowej lub państwowego funduszu celowego, umieszcza się tablicę informacyjną o wymiarach 90 × 60 cm;
3. w przypadku realizacji zadania w zakresie określonym w § 2 pkt 1 lit. c umieszcza się tablicę informacyjną o wymiarach 60 × 40 cm.”;

#### **2.6.2 Ulotki**

Wykonawca będzie zobowiązany do wykonania ulotek formatu A5 przygotowanych przez wykonawcę na podstawie wzoru dostarczonego przez Zamawiającego. Wykonawca zobowiązany będzie je rozdać mieszkańcom przez rozpoczęciem inwestycji.

Wkład merytoryczny przekazany zostanie na etapie realizacji.

### **2.7 OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT**

Ogólne wymagania dotyczące robót określono w niniejszym PFU.

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

#### **2.7.1 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 to 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.

#### **2.7.2 Ochrona przeciwpożarowa**

Wykonawca będzie utrzymywać ważny sprzęt ochrony przeciwpożarowej, wymagany przez odpowiednie przepisy na terenie budowy, w pomieszczeniach biurowych, mieszkalnych, magazynowych i innych pomieszczeń 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.

### **2.7.3 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.

### **2.7.4 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 uzyska od odpowiednich władz będących ich właścicielem potwierdzenie informacji dotyczących mu przez Zamawiającego w ramach planu ich lokalizacji.

Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed ich 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 powiadomić 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 w dokumentach dostarczonych mu przez Zamawiającego.

### **2.7.5 Bezpieczeństwo i higiena pracy**

Podczas realizacji robót Wykonawca jest zobowiązany przestrzegać przepisy dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy. W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać o to, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających 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.

### **2.7.6 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 ostatecznego. Utrzymanie powinno być prowadzone w taki sposób, aby obiekty budowlane oraz wszelkie ich elementy, były w zadowalającym stanie przez cały czas prowadzenia robót, do momentu odbioru ostatecznego.

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.

### **2.7.7 Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamówienia**

Wykonawca jest zobowiązany wykonać przedmiot zamówienia, spełniając wymagania aktów prawnych określonych w niniejszym PFU

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

### **2.7.8 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 Kodeksu pracy 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,
- e. wykonanie robót ziemnych,
- fi. wykonywanie robót brukarskich,
- g. wykonywanie robót polegających na wykonaniu podbudów
- h. wykonywaniu robót polegających na położeniu nawierzchni asfaltowej,
- i. wykonywaniu robót regulacji wpustów, studni, skrzynek ulicznych,
- j. wykonywanie robót przy organizacji ruchu zastępczego i docelowego,
- k. wykonywanie robót związanych z sieciami infrastruktury podziemnej sanitarnej (wod-kan-gaz, kanalizacja deszczowa) teletechnicznych (telekomunikacja, MKT),
- m. wykonanie robót dotyczących zieleni (ścinanie, karczowanie, nasadzanie i pielęgnacja).

## **2.8 WYMAGANIA DOTYCZĄCE NADZORU**

### **2.8.1 Nadzór archeologiczny**

**Zgodny z uzgodnieniem z DUW oddział w Wałbrzychu.**

### **2.8.2 Nadzór saperski**

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) identyfikację wykrytych przedmiotów wybuchowych, ich ochronę, rozbicie 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

## **2.9 WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKOŃCZENIA**

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

**Tabela nr 1 spis załączników**

<b>NR ZAŁĄCZNIKA</b>	<b>NAZWA ZAŁĄCZNIKA DO PFU</b>
1.	Plan orientacyjny
2.	Plan sytuacyjny z Planowanym Zakresem Inwestycji
3.	Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego