

Inwestor:	<b>Gmina Ksawerów Ul. Kościuszki 3H 95-054 Ksawerów</b>
Nazwa zadania:	<b>Opracowanie Programu Funkcjonalno - Użytkowego na przebudowę ul. Solarza w Ksawerowie</b>
Adres inwestycji:	Ul. Solarza, Ksawerów
	woj. łódzkie, powiat pabianicki, gmina Ksawerów
Stadium:	<b>PROGRAM FUNKCJONALNO- UŻYTKOWY TOM 1</b>
Biuro Projektowe:	MODUS Biuro Projektowo-Wykonawcze Sp. z o.o. ul. Piotrkowska 249/251/C21, 90-456 Łódź

Zespół projektowy:		
STANOWISKO	IMIĘ I NAZWISKO, NR UPRAWNIEŃ, SPECJALNOŚĆ	PODPIS
Projektant:	<b>mgr inż. Kamil Jóźwiak, LOD/2547/PWOD/15, drogowa</b>	

**01.2022 r.**

## **KLASYFIKACJA ROBÓT BUDOWLANYCH WG SŁOWNIKA CPV**

### **DZIAŁ:**

45000000-7 Roboty budowlane

71000000-8 Usługi architektoniczne, budowlane, inżynieryjne i kontrolne

### **GRUPA:**

45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę

45200000-9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej

71200000-0 Usługi architektoniczne i podobne

71300000-1 Usługi inżynieryjne

77300000-3 Usługi ogrodnicze

### **KLASA:**

45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne

45220000-5 Roboty inżynieryjne i budowlane

45230000-8 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei; wyrównywanie terenu

45330000-9 Roboty instalacyjne wodno – kanalizacyjne i sanitarne

71250000-5 Usługi architektoniczne, inżynieryjne i pomiarowe

71310000-4 Doradcze usługi inżynieryjne i budowlane

71320000-7 Usługi inżynieryjne w zakresie projektowania

77340000-5 Usługi okrzyszowywania drzew oraz przycinania żywopłotów

71350000-6 Usługi inżynieryjne naukowe i techniczne

### **KATEGORIA:**

45111000-8 Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne

45112000-5 Roboty w zakresie usuwania gleby

45112710-5 Roboty w zakresie kształtowania terenów zielonych

45231000-5 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, ciągów komunikacyjnych i linii energetycznych

45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzenia ścieków

45231400-9 Roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych

45231600-1 Roboty budowlane w zakresie linii komunikacyjnych

45232000-2 Roboty pomocnicze w zakresie rurociągów i kabli

45232300-5 Roboty budowlane i pomocnicze w zakresie linii telefonicznych i ciągów komunikacyjnych

45232310-8 Roboty budowlane w zakresie linii telefonicznych

45233000-9 Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni, dróg

45233252-0 Roboty w zakresie nawierzchni ulic

71313000-5 Usługi doradcze w zakresie środowiska naturalnego

71322000-1 Usługi inżynierii projektowej w zakresie inżynierii lądowej i wodnej

71351910-5 Usługi geologiczne

71352000-0 Usługi badania podłoża

71354000-4 Usługi sporządzania map

## SPIS TREŚCI

### I. CZĘŚĆ OPISOWA

<b>1. OGÓLNY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA .....</b>	<b>3</b>
1.1 OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA.....	3
1.2 AKTUALNE UWARUNKOWANIA WYKONANIA PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA.....	4
1.3 WŁAŚCIWOŚCI FUNKCJONALNO-UŻYTKOWE .....	5
<b>2. WYMAGANIA ZAMAWIAJĄCEGO .....</b>	<b>7</b>
2.1 MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH .....	7
2.2 POZYSKANIE DECYZJI ADMINISTRACYJNYCH .....	8
2.3 PROGRAM ZAPEWNIENIA JAKOŚCI .....	8
2.4 WYMAGANIA OGÓLNE DO PROJEKTOWANIA .....	10
2.5 WYMAGANIA DOTYCZĄCE PRZYGOTOWANIE TERENU BUDOWY .....	13
2.6 KONSTRUKCJI, INSTALACJI, WYKOŃCZENIA I ZAGOSPODAROWANIA TERENU.....	14
2.7 WYMAGANIA ŚRODOWISKOWE.....	15
2.8 WARUNKI WYNIKAJĄCE Z OCHRONY ARCHEOLOGICZNEJ I KONSERWATORSKIEJ.....	15
2.9 ORGANIZACJA RUCHU NA CZAS ROBÓT .....	16
2.10 WYMAGANIA DLA WYKONAWCY W ZAKRESIE UBEZPIECZENIA BUDOWY.....	17
2.11 WYMAGANIA DOTYCZĄCE BHP I OCHRONY PRZECIWOŻAROWEJ.....	17
2.12 WYMAGANIA DOTYCZĄCE KONTROLI WYKONYWANYCH ROBÓT .....	17
2.13 WYMAGANIA DOTYCZĄCE POZYSKANIA TERENU POD INWESTYCJE.....	18
2.14 WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYROBÓW BUDOWLANYCH.....	18
2.15 WYMAGANIA W ZAKRESIE ODBIORÓW ROBÓT .....	18
2.16 WYMAGANIA DOTYCZĄCE INFRASTRUKTURY TOWARZYSZĄCEJ.....	18
<b>3. CZĘŚĆ INFORMACYJNA .....</b>	<b>19</b>
DOKUMENTY.....	19
OŚWIADCZENIA .....	19
PRZEPISY .....	19

### II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

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

### **1.1 Opis ogólny przedmiotu zamówienia**

Przedmiotem zamówienia jest zaprojektowanie i przebudowa ulicy Solarza w Ksawerowie. Ul. Solarza jest drogą dwukierunkową o szerokości 5m, utwardzoną, nie posiadającą chodników.

W pasie drogowym znajduje się następujące uzbrojenie techniczne:

- kablowe i napowietrzne linie energetyczne
- kablowe linie teletechniczne
- kanalizacja deszczowa, sanitarna
- gazociąg
- wodociąg.

W zakres zamówienia wchodzi:

- przygotowanie koncepcji przebudowy ulicy,
- uzyskanie akceptacji Zamawiającego przedstawionej koncepcji,
- uzyskanie w imieniu i na rzecz Zamawiającego konieczne opinie i warunki techniczne,
- przygotowanie materiałów zgłoszeniowych wykonanie robót budowlanych w trybie art. 29 ust. 3 pkt 1d oraz art. 30 ustawy z dnia 07.07.1994r. – Prawo budowlane ( t.j. Dz. U. z 2020 poz. 1333 z późniejszymi zmianami),
- wykonanie robót budowlanych polegających na przebudowie ul. Solarza
- opracowanie projektu stałej organizacji ruchu wraz z niezbędnymi uzgodnieniami
- wykonanie oznakowania poziomego i pionowego zgodnie z ww projektem SOR.

### **Lokalizacja inwestycji**

Inwestycja zlokalizowana jest w Ksawerowie, województwo łódzkie, powiat pabianicki.

Szczegółowy zakres rzeczowy robót przewidzianych do wykonania w ramach obowiązków Wykonawcy jest przedstawiony w dalszej treści Programu Funkcjonalno-Użytkowego, zwanego dalej „PFU”. Dokumenty zawarte w PFU stanowią opis przedmiotu zamówienia zgodnie z art. 103 ust. 2 ustawy z dnia 11 września 2019r. Prawo zamówień publicznych / Dz. U. z 2019r poz 2019 z późniejszymi zmianami/

#### **1.1.1 Charakterystyczne parametry określające zakres robót**

Nie ograniczając się do niżej wymienionych robót, lecz zgodnie z wszystkimi innymi wymaganiami określonymi w PFU i wynikającymi z obowiązującego prawa, w ramach Umowy należy zaprojektować i wykonać w szczególności następujące roboty:

- wykonanie robót rozbiórkowych niezbędnych do przebudowy drogi w granicach obszaru opracowania;
- ewentualna likwidacja kolizji z istniejącą infrastrukturą w oparciu o wydane warunki przez właścicieli urządzeń;
- przebudowa zjazdów publicznych i indywidualnych w granicach pasa drogowego wraz z niezbędnymi robotami rozbiórkowymi;
- wykonanie odwodnienia teren i odmulenie istniejącego rowu;

- budowa kanału teletechnicznego;
- wykonanie nawierzchni asfaltowej jezdni;
- wykonanie jednostronnego chodnika i utwardzonego pobocza;
- wyrównanie terenu zielonego i zasianie trawą;
- oznakowanie pionowe i poziome w oparciu o opracowany projekt SOR w zakresie objętym niniejszym projektem
- po zakończeniu robót uporządkowanie terenu zajętego i użytkowanego dla potrzeb przebudowy przez Wykonawcę;
- powstały materiał z rozbiórki stanowi własność zarządcy drogi i materiał nadający się do ponownego wbudowania należy odwieźć na odległość do 5km w miejsce wskazane przez zarządcę, zaś nie dający się wbudować na odległość do 5km wraz jego utylizacją

### **1.1.2 Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu**

Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu zostały określone w niniejszym PFU. W przypadku:

- 1) zmiany uwarunkowań skutkujących koniecznością zmiany charakterystycznych parametrów
- 2) konieczności wykonania robót nieuwjętych w niniejszym PFU zastosowanie mają warunki umowne

### **1.1.3 Projektowane parametry**

W ramach istniejącego pasa drogowego Wykonawca zaprojektuje i wykona jezdnię asfaltową o szerokości 5 m, jednostronnym chodnikiem i utwardzonym poboczem.

Wykonawca w ramach wykonania zadania w systemie zaprojektuj i wybuduj zobowiązany będzie do:

-wykonania dokumentacji projektowej, wraz z uzyskaniem warunków technicznych, opinii, uzgodnień, niezbędnych decyzji umożliwiających realizację robót budowlanych/ zgłoszenia na roboty budowlane zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa na dzień realizacji umowy, po akceptacji dokumentacji wykonawca uzyska wszelkie decyzje związane z wycinką drzew,

-następnie wykonania tych robót, przeprowadzenia wymaganych testów oraz niezbędnych prób, w zakresie niezbędnym do oddania do eksploatacji wszystkich elementów, urządzeń oraz obiektów związanych z niniejszym zagospodarowaniem, w tym uzyskania wszystkich dokumentów potrzebnych do uzyskania decyzji zezwalających na użytkowanie o ile zajdzie taka potrzeba.

## **1.2 Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia**

Wykonawca zrealizuje przedmiot zamówienia na podstawie poniższych dokumentów:

- 1) aktualnej mapy zasadniczej w skali 1:500
- 2) przepisy, normatywy i bezpośrednie uzgodnienia branżowe,
- 3) opinię geotechniczną dla potrzeb dokumentacji.

### **1.2.1 Wytyczne inwestorskie i uwarunkowania związane z przygotowaniem robót i ich przeprowadzeniem**

Przy przygotowaniu i realizacji przedmiotowej inwestycji należy przestrzegać następujących wytycznych i uwarunkowań.

#### **1.2.1.1 Ogólne uwarunkowania projektowe i realizacyjne**

- 1) przygotowanie i realizację inwestycji należy przeprowadzić w szczególności zgodnie z wymaganiami wynikającymi z Ustawy Prawo budowlane,
- 2) roboty należy prowadzić w istniejących granicach pasa drogowego,
- 3) przebudowę drogi należy zaprojektować dowiązać do istniejącej infrastruktury,
- 4) w przypadku kolizji z istniejącymi urządzeniami infrastruktury technicznej, należy zaprojektować i wykonać ich przebudowę lub zabezpieczenie,
- 5) roboty należy prowadzić w taki sposób, aby umożliwić zachowanie nieprzerwanego ruchu oraz dostęp do terenów przyległych, a w tym do każdej działki sąsiadującej z projektowaną inwestycją.
- 6) Wykonawca do niezbędnego minimum ograniczy hałas, zanieczyszczenie powietrza związany z pracą maszyn i urządzeń budowlanych oraz ruchem samochodów obsługujących budowę,

#### **1.2.1.2 Przygotowanie placu budowy**

Nie wykluczając innych czynności niezbędnych dla prawidłowego przygotowania placu budowy, w ramach Umowy należy uwzględnić koszty związane z :

- 1) przygotowaniem dokumentacji geodezyjnej wraz z obsługą geodezyjną robót,
- 2) zabezpieczeniem brakującej ilości humusu, niezbędnej do zagospodarowania terenów zieleni drogowej, we własnym zakresie i na własny koszt,
- 3) zabezpieczeniem przed uszkodzeniami drzew na placu budowy i w sąsiedztwie placu budowy,
- 4) usunięciem, wybudowaniem lub przebudowaniem sieci i urządzeń infrastruktury technicznej, oraz usunięciem drzew kolidujących z realizowaną inwestycją,

### **1.3 Właściwości funkcjonalno-użytkowe**

#### **1.3.1 Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe**

Wykonanie przebudowy opisanego odcinka drogi ma wpłynąć na poprawę walorów użytkowych drogi oraz zwiększyć bezpieczeństwo w ruchu drogowym i pieszym. Zadanie należy realizować w istniejącym pasie drogowym. W przypadku konieczności tymczasowego zajęcia terenów przyległych należy uzyskać zgody właścicieli tych terenów. Po wykonaniu robót obszar ten należy przywrócić do stanu pierwotnego. Projektowane parametry drogi muszą spełniać wymogi obowiązujących przepisów. Realizacja inwestycji nie może powodować znacznych uciążliwości w miejscu prowadzenia robót oraz na terenach sąsiednich zarówno na etapie wykonywania robót budowlanych, jak i w czasie eksploatacji inwestycji. Prace należy tak organizować aby

minimalizować ilość powstałych odpadów. Wykonawca będzie zobowiązany do przyjęcia odpowiedzialności cywilnej w zakresie:

- przygotowania terenu budowy;
- organizacji robót budowlanych;
- zabezpieczenia interesów osób trzecich;
- ochrony środowiska;
- warunków bezpieczeństwa pracy;
- warunków bezpieczeństwa ruchu drogowego.

Wyroby budowlane stosowane w trakcie realizacji inwestycji, muszą spełniać wymagania obowiązujących przepisów, a Wykonawca przedstawi Zamawiającemu odpowiednie atesty i certyfikaty, potwierdzające, że zostały one wprowadzone do obrotu, zgodnie z regulacjami przepisów o wyrobach budowlanych i posiadają wymagane parametry.

### **1.3.2 Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe**

Założenia PFU należy traktować jako nadrzędne, jednakże zaleca się dokonanie wizji terenowej i sprawdzenie miejsca robót oraz ich otoczenia celem weryfikacji założeń programu funkcjonalno-użytkowego. Przedstawione założenia PFU są koncepcją czyli materiałem wyjściowym dla Wykonawcy do sporządzenia własnych opracowań w celu realizacji inwestycji. Wykonawca jest zobowiązany do weryfikacji podanych rozwiązań koncepcyjnych poprzez wykonanie własnych obliczeń w zakresie konstrukcji poszczególnych elementów opisanych w PFU. Przebudowa drogi objętej programem funkcjonalno-użytkowym ma na celu usprawnienie obsługi komunikacyjnej. Program zakłada wykonanie drogi asfaltowej o szerokości 5 m i długości ok. 320 m wraz z jednostronnym chodnikiem i utwardzonym poboczem, wykonanym do linii płotów bez obrzeża. Należy również wykonać odwodnienie terenu poprzez budowę wpustów wraz z przykanalikami z włączeniem do istniejącego rowu, po jego uprzednim odmuleniu.

#### **Założono następującą konstrukcję drogi:**

- warstwa ścieralna – AC 11 S gr. 4 cm (beton asfaltowy KR2)
  - skropienie warstwy wiążącej emulsją
  - warstwa wiążąca – AC 16 W gr. 8 cm (beton asfaltowy KR2)
  - skropienie warstwy podbudowy zasadniczej z kruszywa łamanego stab. mech. emulsją
  - podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stab. mech. 0/31,5 (C90/3) gr. 20 cm ( $E2 \geq 160 \text{ MPa}$ )
  - podbudowa pomocnicza z kruszywa naturalnego stabilizowanego cementem o wytrzymałości 1,5 MPa gr. 18 cm ( $E2 \geq 100 \text{ MPa}$ )
- Łączna grubość konstrukcji nawierzchni wynosi 50 cm

**Założono następującą konstrukcję chodnika:**

- kostka brukowa betonowa gr. 8 cm (żółta)
- podsypka cementowo-piaskowa gr. 3 cm
- podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stab. mech. 0/31,5 (C90/3) gr. 15 cm
- warstwa wzmacniająca podłoże z kruszywa naturalnego stabilizowanego cementem o wytrzymałości 1,5 MPa gr. 15 cm

Łączna grubość konstrukcji nawierzchni chodnika wynosi 41 cm.

**Założono następującą konstrukcję pobocza:**

- pobocze z kruszywa łamanego stab. mech. 0/31,5 gr. 20 cm

Łączna grubość projektowanej konstrukcji wynosi 20 cm.

Roboty ziemne prowadzić należy w sposób nie powodujący destrukcji podłoża. Rodzaje warstw konstrukcyjnych oraz ich grubości powinny być opracowane na podstawie obowiązujących katalogów, przepisów, norm i rozporządzeń. Należy zaprojektować konstrukcję jezdni lub zastosować inne rozwiązania techniczne w oparciu o załączony przedmiar, który należy traktować jako element dodatkowy, służący do opisu przedmiotu zamówienia. Elementy i urządzenia m.in. ścieki z gotowych elementów betonowych służące do odwodnienia przebudowywanej drogi należy zlokalizować w miejscach, w których wymagają tego warunki techniczne, jak i będą konieczne z punktu widzenia skutecznego odprowadzenia wody z jezdni i chodnika. W przypadku natrafienia w trakcie prac na niezainwentaryzowane sieci drenarskie, roboty należy prowadzić w taki sposób, aby nie uszkodzić napotkanych urządzeń. Wszelkie czynności związane z przebudową drogi, w tym m.in. związane z uzyskiwaniem prawa do dysponowania nieruchomością na potrzeby przebudowywanej drogi leżą po stronie Wykonawcy.

**Zestawienie powierzchni:**

Nawierzchnia utwardzona (bitumiczna) – 1601,15 m<sup>2</sup>

Nawierzchnia utwardzona (chodnik) – 640,46 m<sup>2</sup>

Utwardzone pobocze – 960,69 m<sup>2</sup>

## **2. WYMAGANIA ZAMAWIAJĄCEGO**

### **2.1 Mapa do celów projektowych**

Aktualną zaktualizowaną do stanu rzeczywistego mapę do celów projektowych wykonać należy w skali 1:500 wersji papierowej i edytowalnej – cyfrowej, wykonanej w programie AutoCAD 2010(dwg.,dxf). Mapę sporządzić należy w 3 oryginalnych egzemplarzach. Dwa egzemplarze zostaną przekazane Zamawiającemu, a trzeci pozostanie u Wykonawcy. Dodatkowo mapę należy przekazać na nośniku cyfrowym (płyta CD). Koszty związane z pozyskaniem mapy leżą po stronie Wykonawcy.

Zakres mapy obejmować musi nie tylko przedmiot inwestycji ale i również obszar w pasie co najmniej 35 m, zgodnie z Ustawą z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne – t.j. Dz.U. 2020 poz. 2052 oraz aktami wykonawczymi do w/w ustawy ( m.in. Rozporządzenia 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- Dz.U. 2020 poz. 1429)

Wykonawca zobowiązany jest okazać się potwierdzeniem zlecenia wykonania mapy do celów projektowych do 3 dni od podpisania umowy.

## **2.2 Pozyskanie decyzji administracyjnych**

Zgodnie z wymogami określonymi w Prawie Budowlanym i innych uregulowaniach prawnych, Wykonawca przygotowuje wnioski o wydanie decyzji administracyjnych / zgłoszeń robót budowlanych umożliwiających wykonanie robót budowlanych a następnie uzyska komplet prawomocnych decyzji, zgodnie z przepisami prawa obowiązującego na etapie wykonywania dokumentacji projektowej.

Wykonawca uzyska zgodę na prowadzenie robót budowlanych celem przygotowania przez Zamawiającego oświadczenia o prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane

W przypadku terenów które nie są przeznaczone pod pas drogowy a przeznaczony na działalność rekreacyjną, sportową lub utwardzenia z elementami małej architektury, fontanny, pomnika w pierwszej kolejności powinny one zostać pozyskane przez Gminę Ksawerów tak aby wykonawca mógł uzyskać niezbędne decyzje o ustaleniu warunków zabudowy lub decyzję celu publicznego a następnie decyzje/zgłoszenia na podstawie których będzie mógł wykonać roboty budowlane.

## **2.3 Program zapewnienia jakości**

Do obowiązków Wykonawcy należy opracować i przedstawić na 14 dni przed rozpoczęciem jakiegokolwiek działań do aprobaty Zamawiającemu bądź ustanowionego przez niego Inżynierowi Kontraktu programu zapewnienia jakości, w którym przedstawi on zamierzony sposób wykonywania Robót, możliwości techniczne, kadrowe i organizacyjne gwarantujące wykonanie Robót zgodnie z Dokumentacją Projektową, ST oraz poleceniami i ustaleniami przekazanymi przez Inżyniera Kontraktu. PZJ musi zostać zatwierdzony przez Dyrektora ds. jakości Wykonawcy. Program zapewnienia jakości podzielić należy na dwie części, dotycząca projektowania i robót.

### **Tom dotyczący projektowania musi zawierać, co najmniej:**

- α. Kompletny wykaz opracowań branżowych niezbędnych do wykonania zadania (aktualizowany na bieżąco w przypadku wystąpienia konieczności wykonania dodatkowych opracowań projektowych, których Wykonawca nie mógł przewidzieć w chwili sporządzenia wcześniejszego wykazu) wraz z podaniem:
  - Personelu ze wszystkich branż, odpowiedzialnego za projektowanie wraz z wykazem ich doświadczenia, kopią ich uprawnień oraz aktualnej przynależności do odpowiedniej izby.
  - Personelu ze wszystkich branż, który będzie pełnił funkcję sprawdzających wraz z wykazem ich doświadczenia, kopią ich uprawnień oraz aktualnej przynależności do odpowiedniej izby.

- Przedstawicieli Wykonawcy odpowiedzialnych za zatwierdzanie projektu.
  - Koordynatora ds. dokumentacji projektowej.
- β. Procedurę wypracowaną przez wykonawcę dla potrzeb realizacji danego projektu z uwzględnieniem podwykonawców i ich zakresu robót. Oprócz części opisowej procedurę należy zobrazować za pomocą schematu, gdzie wykonawca w szczególności przedstawi procedurę zapewnienia sprawdzenia (przez sprawdzających) i akceptacji (przez wykonawcę robót) rozwiązań projektowych.
- χ. Wykaz i opis procedur zapewnienia jakości.
- δ. Wstępny harmonogram prac projektowych wraz z identyfikacją punktów krytycznych dla realizacji inwestycji.
- ε. Wykonawca jest odpowiedzialny za zorganizowanie systemu nadzoru i kontroli wykonywania opracowań projektowych. (System nadzoru i kontroli będzie obejmował: personel Wykonawcy, laboratorium, sprzęt, transport i wszystkie urządzenia niezbędne do wykonywania opracowań projektowych. Wykonawca będzie przeprowadzać kontrolę wykonywania opracowań projektowych z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że opracowania projektowe wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w Umowie.

Wszystkie koszty związane z organizowaniem i prowadzeniem kontroli oraz wykonywaniem sprawozdań ponosi Wykonawca. Na polecenie Inżyniera Kontraktu Wykonawca będzie przeprowadzać dodatkowe kontrole i badania tych elementów opracowań projektowych, które budzą wątpliwości, co, do jakości, o ile kwestionowane elementy opracowań projektowych nie zostaną przez Wykonawcę ulepszone z własnej woli).

#### **Tom dotyczący robót musi zawierać co najmniej:**

- Kopię posiadanych i stosowanych przez Wykonawcę oraz jego podwykonawców wszelkich certyfikatów jakości.
- Wykaz kluczowego personelu (wraz z personelem podwykonawców) ze wszystkich branż, odpowiedzialnego za wykonanie robót wraz z wykazem ich doświadczenia, kopią uprawnień oraz aktualnej przynależności do odpowiedniej izby.
- Lista procedur oraz PZJ-otów dla danych elementów robót.
- Schemat organizacyjny realizacji danego projektu z uwzględnieniem podwykonawców i ich zakresu robót.
- Schemat realizacyjny przedstawiający organizację zapewnienia jakości i współpracę pomiędzy zespołem projektowym, wykonawczym i zapewnienia jakości.
- Wykaz i opis procedur zapewnienia jakości.
- Identyfikacja punktów krytycznych dla realizacji inwestycji.

Przed przekazaniem certyfikatów wraz z opracowaniami projektowymi do przeglądu częściowego lub końcowego Wykonawca przedstawi Zamawiającemu bądź ustanowionego przez

niego Inżynierowi Kontraktu do akceptacji proponowany spis teczek i ogólną szatę graficzną opracowań projektowych.

Dla zapewnienia możliwości monitorowania postępu prac projektowych i robót budowlanych Wykonawca opracuje będzie na bieżąco przedstawiał Zamawiającemu bądź ustanowionego przez niego Inżynierowi Kontraktu zaktualizowane Harmonogramy.

## **2.4 Wymagania ogólne do projektowania**

Do wykonawcy należy dla każdego zadania osobno opracowanie kompletnej, w rozumieniu prawa budowlanego i innych przepisów związanych, dokumentacji projektowej wraz z kompletem decyzji administracyjnych (w tym pozwolenia na budowę), która po uzyskaniu wszelkich akceptacji Zamawiającemu bądź ustanowionego przez niego Inżyniera Kontraktu, a następnie Zamawiającego, stanowiła będzie podstawę do rozpoczęcia robót budowlanych.

Zamawiający dopuszcza również możliwość etapowania wykonania dokumentacji dla poszczególnych branż, o ile wpłynie to korzystnie na tempo wykonania prac, pod warunkiem jego akceptacji

W ramach dokumentacji Wykonawca sporządzi:

- Projekt Budowlany (4 kpl.)
- SST (4 kpl.)
- Przedmiar robót (3 kpl.)
- Płyty CD z nagraniem opracowaniem w formie cyfrowej (łącznie z mapą ewidencji gruntów, przedmiarami robót, wszelkimi uzgodnieniami, opiniami i decyzjami), w wersji edytowalnej i nieedytowalnej – po 2 kpl.:

Płyta CD z nagraniem kompletną dokumentacją powykonawczą (3 kpl.)

Dokumentacja projektowa powinna być opracowana:

- Na mapie do celów projektowych w skali 1:500
- Na podstawie własnych pomiarów sytuacyjno – wysokościowych stanowiących podstawę do opracowania elementów dokumentacji.

Wykonawca w opracowaniach projektowych bazował będzie w oparciu o nowoczesne materiały, zgodne z wymaganiami opisanymi w PFU.

Niniejsze opisy zawarte w PFU należy rozpatrywać łącznie z rysunkami.

Opisy robót zawarte w dokumentacji przetargowej nie zastępują technicznych opisów wykonania i służą do scharakteryzowania zakresu robót w celu ich wyceny. Oferent korzystający z rozwiązania wskazanego jako marka referencyjna lub równoważnego, zobowiązany jest do uwzględnienia w cenie wszelkich specyficznych wymogów dotyczących stosowania materiałów i wyrobów do mocowania, osadzania, uszczelniania wyrobów, wymagań dotyczących stosowania sprzętu pomocniczego, narzędzi i wszelkich innych akcesoriów jak również wszelkich konsekwencji wynikających z kolejności, czasu trwania i organizacji robót, których wymaga stosowana technologia.

Kalkulacje ilościowe winny być sporządzone z uwzględnieniem narzutów z tytułu występowania odpadów, wykonywania połączeń (np. na zakładkę), wywinięć na powierzchni pionowe, współczynnik krotności na obszarach ze spadkiem (przedmiar w tabelach obejmuje pomiar w rzucie), gospodarki materiałami i inne wpływające na rzeczywiste ich zużycie winny być skalkulowane przez wykonawcę i uwzględnione w cenie.

W razie powstania zmian w zagospodarowaniu/użytkowaniu terenu w zakresie inwestycji, wszelkie niezgodności między rysunkami i opisami winny być opisane przez Oferenta i uzgodnione z Projektantem w ramach przygotowania i rozpatrywania oferty.

Inwestor ma prawo do zmiany zakresu projektu w oparciu o ceny przedstawione przez Oferenta.

Na etapie projektowania wymaga się:

- od Jednostki Projektowej konsultacji roboczych i Rad Technicznych z Zamawiającym w celu uściślenia przyjętych rozwiązań projektowych.
- Przeprowadzania Rad Technicznych i Rad Budowy nie rzadziej niż 1 raz w miesiącu lub zgodnie z wytycznymi Zamawiającego .
- Udzielania wyjaśnień, uzupełnień do dokumentacji projektowej w terminie max. do 3 dni od zgłoszenia przez Zamawiającego.

### **Projekt budowlany**

Projekt budowlany musi być zgodny z przepisami aktualnymi na okres jego opracowania, w tym m.in. odpowiadającym aktualnie obowiązującym na dzień sporządzenia PFU tj. :

- Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu (Dz.U. 2020 poz. 1609),
- 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. 2013 poz. 1129),
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane. (Dz.U. 2020 poz. 1333)
- Dodatkowo każdy egzemplarz projektu budowlanego musi zawierać kserokopie uprawnień projektanta i sprawdzającego, kopię dokumentu potwierdzającego przynależność do izby samorządu zawodowego inżynierów budownictwa

W skład projektu budowlanego wchodzi:

- projekt architektoniczno-budowlany,
- projekt zagospodarowania terenu lub działki,
- projekt techniczny,
- w zależności od potrzeb – w przypadku drogi krajowej lub wojewódzkiej – oświadczenie właściwego zarządcy drogi o możliwości połączenia działki z drogą, zgodnie z przepisami o drogach publicznych;
- niezbędne opinie, uzgodnienia, pozwolenia i inne dokumenty.

Projekt zagospodarowania działki lub terenu, projekt architektoniczno-budowlany oraz projekt techniczny zawiera:

- 1) stronę tytułową;
- 2) spis treści;
- 3) część opisową;
- 4) część rysunkową

Z wnioskiem o uzyskanie pozwolenia na budowę i uzyskanie innych decyzji administracyjnych/zgłoszenia robót budowlanych (np. decyzja o zezwoleniu na wycinkę drzew i krzewów) wystąpi Wykonawca w imieniu Zamawiającego) po uzgodnieniu dokumentacji projektowej przez Zamawiającego.

W ramach projektu zagospodarowania terenu należy opracowywać między innymi:

- określenie granic działki lub terenu,
- usytuowanie, obrys i układy istniejących i projektowanych obiektów budowlanych, w tym sieci uzbrojenia terenu, oraz urządzeń budowlanych sytuowanych poza obiektem budowlanym,
- układ komunikacyjny i układ zieleni, ze wskazaniem charakterystycznych elementów, wymiarów, rzędnych i wzajemnych odległości obiektów, w nawiązaniu do istniejącej i projektowanej zabudowy terenów sąsiednich,
- informację o obszarze oddziaływania obiektu;

W ramach projektu architektoniczno-budowlanego należy opracowywać między innymi:

- geometrię trasy drogi i ciągów komunikacyjnych w planie sytuacyjnym wraz z pomiarami szerokości poszczególnych projektowanych obiektów,
- przekroje podłużne drogi (rzędne istniejące max. co 20 m, w razie potrzeby zagęścić),
- dodatkowe pomiary niwelacyjne punktów charakterystycznych (np. terenu przyległego na zjazdach do posesji i wejść do budynków),
- inwentaryzacje chodników, urządzeń odwadniających, oznakowania poziomego i pionowego oraz urządzeń technicznych drogi (barierki, słupki i inne),
- Zaprojektować niwelety w dowiązaniu wysokościowym do posesji i terenów przyległych biorąc także pod uwagę sprawne odprowadzenie wody.
- Wykonać przekroje poprzeczne wskazujące odpowiednie dowiązanie wysokościowe do posesji i terenów przyległych,
- Przygotować przekroje normalne i konstrukcyjne we wczesnym stadium projektu budowlanego, celem akceptacji. W przypadku braku możliwości normatywnego dowiązania wysokościowego zjazdów do istniejącego zagospodarowania terenu należy uwzględnić wejście w teren poza pasem drogowym. Powyższe rozwiązanie należy uzgodnić z właścicielem terenu na etapie wykonywania dokumentacji.
- Opinię geotechniczną oraz informację o sposobie posadowienia obiektu budowlanego,

W ramach projektu technicznego należy opracowywać między innymi:

- uzupełnienie i uszczegóławianie projektu architektoniczno-budowlanego w zakresie i stopniu dokładności niezbędnym do sporządzenia przedmiaru robót i realizacji robót budowlanych.
- Należy wykonać dla wszystkich wymaganych elementów planowanej przebudowy, w tym także należy wykonać projekt ochrony drzew na placu budowy oraz rysunki planu tyczenia oraz planu warstwicowego.
- W projekcie powinny być zawarte przekroje normalne wraz ze szczegółami konstrukcyjnymi, przekroje poprzeczne (nie rzadziej niż co 30 m oraz w punktach charakterystycznych) oraz badania geotechniczne podłoża gruntowego - dla robót drogowych,

### **Przedmiary, kosztorysy i ST**

- Przedmiar robót i kosztorys inwestorski powinny być bezwzględnie dostosowane do SST i projektu i być rozdzielone na branże.
- W ramach branż należy kosztorysy i przedmiary podzielić na poszczególne rodzaje robót.
- SST winna być odzwierciedleniem projektów.
- Kosztorysy inwestorskie powinny posiadać datę tożsamą z miesiącem ich złożenia Zamawiającemu.
- Należy przygotować specyfikacje techniczne we wczesnym stadium projektu budowlanego, celem akceptacji.

### **Projektowana dokumentacja powykonawcza**

W dokumentacji powykonawczej muszą znaleźć odzwierciedlenie wszystkie zmiany wprowadzone do projektu budowlanego/wykonawczego w ramach nadzoru autorskiego w trakcie budowy.

Wykonawca na bieżąco będzie wykonywał pomiary i szkice geodezyjne, które będzie udostępniał do wglądu Zamawiającego na każdym etapie realizacji. Po zakończeniu robót przedłoży dokumentację powykonawczą wraz z operatem geodezyjnym, niezbędnymi załącznikami i oświadczeniami.

### **2.5 Wymagania dotyczące przygotowanie terenu budowy**

Wykonawca ma w obowiązku zorganizować zaplecze budowlane, a w szczególności:

- zorganizowanie biura dla Zamawiającego/Inżyniera Kontraktu w sąsiedztwie biura i zaplecza Wykonawcy, nie dalej niż 1 km od placu budowy.
- biuro Inżyniera Kontraktu musi posiadać salę konferencyjną o minimalnej powierzchni 25 m<sup>2</sup>.
- oznakować plac budowy z ustawieniem tablic informacyjnych,
- sporządzenie protokołu przekazania terenu z udziałem Zamawiającego i właścicieli nieruchomości.
- wykonanie i utrzymanie dróg wewnętrznych na budowie zapewniającym przejezdność na obszarze sąsiadującym z placem budowy oraz na trasach objazdów wyznaczonych przez wykonawcę w ramach czasowej organizacji ruchu .

- przekazie szczegółowych inwentaryzacji obiektów zlokalizowanych w pobliżu.
- wykonawca zobowiązany jest do powiadomienia najemców/właścicieli lokali handlowo-usługowych, spółdzielni mieszkaniowych, administratorów nieruchomości oraz wszystkich znajdujących się w obszarze oddziaływania remontu o terminie i zakresie robót.
- właściwa organizacja robót i placu budowy leży w gestii Wykonawcy. Wszystkie roboty budowlane winny być prowadzone w sposób zapewniający jak minimalizację negatywnych oddziaływań na środowisko (wody gruntowe, glebę, powietrze) – w tym celu należy wprowadzać odpowiednie zabezpieczenia przeciw potencjalnym zagrożeniom (Wykonawca powinien przedstawić listę potencjalnych zagrożeń wraz z informacją o sposobie zabezpieczenia, oraz procedurę naprawczą w przypadku powstania negatywnego oddziaływania).
- Wykonawca prac budowlanych zobowiązany jest do przestrzegania przepisów i zasad aktualnie obowiązujących przy gospodarowaniu odpadami.

## **2.6 konstrukcji, instalacji, wykończenia i zagospodarowania terenu**

### **2.6.1 Wymagania w odniesieniu do wszystkich branż**

Istnieje możliwość zamiany przyjętych rozwiązań oraz materiałów, o właściwościach równoważnych, spełniające wytyczne. Każdą zmianę należy uzgodnić z Zamawiającym.

Zamawiający zastrzega sobie możliwość wprowadzania zmian projektowych i materiałowych innych niż przedstawione we wstępnej koncepcji, jeżeli będzie to wynikało z wydanych warunków technicznych przez gestorów sieci lub będzie to wynikało z innych przesłanek technicznych/technologicznych oraz jeżeli zmiany będą lepsze z punktu widzenia sztuki budowlanej, ukształtowania terenu, zagospodarowania i funkcjonowania przestrzeni publicznej, bezpieczeństwa użytkowników, komunikacji, transportu zbiorowego itp.

Wykonawca ma obowiązek zapewnić koordynację międzybranżową.

### **2.6.2 Wymagania w odniesieniu do konstrukcji**

Wykonanie robót będzie realizowane zgodnie z wymaganiami aktualnych przepisów, Polskich Norm i spełnieniem szczegółowych zasad określonych w Dokumentacji Projektowej, zaaprobowanych przez Zamawiającego.

Konstrukcja drogi po wykonaniu przebudowy musi zapewniać przydatność strukturalną dla przenoszenia obciążeń od przejeżdżających pojazdów, a warstwa ścieralna, funkcje bezpieczeństwa i komfortu uczestników ruchu. Urządzenia infrastruktury po wykonaniu muszą odpowiadać warunkowi minimalnej awaryjności, tak, aby służby utrzymaniowe dokonywały tylko zabiegów utrzymania porządku.

Zamawiający wymaga, aby przebudowywana droga uzyskała trwałość co najmniej 20 lat oraz gwarancję co najmniej 5 lat.

### **2.6.3 Wymagania w odniesieniu do instalacji**

Urządzenia infrastruktury towarzyszącej powinny zostać wykonane zgodnie z zaleceniami zawartymi w warunkach budowy lub przebudowy wydanymi przez gestorów poszczególnych sieci, oraz w oparciu o zapisy niniejszego PFU.

### **2.6.4 Wymagania w odniesieniu do wykończenia**

Prace wykończeniowe będą realizowane zgodnie z Warunkami Wykonania i Odbioru Robót, zaaprobowanymi przez Zamawiającego.

Zabrania się stosowania materiałów różnych producentów do danej czynności.

Wszystkie materiały przed wbudowaniem należy przedłożyć do akceptacji Zamawiającego. Wystąpienie powinno być wniesione minimum 7 dni roboczych przed wbudowaniem.

### **2.6.5 Wymagania w odniesieniu do zagospodarowania terenu**

- Po wykonaniu robót należy uporządkować teren wzdłuż dróg w maksymalnym stopniu przywracając stan sprzed rozpoczęcia robót budowlanych.
- Wywozu gruzu i ewentualnych odpadów powstałych w trakcie robót oraz utylizacji odpadów niebezpiecznych Wykonawca dokona we własnym zakresie i na własny koszt. Wymagane jest usuwanie z ciągów komunikacyjnych zanieczyszczeń celem zachowania bezpieczeństwa.
- Uwzględnić maksymalny odzysk materiałów staroużytecznych, pochodzących z rozbiórki. Materiały te należy przeznaczyć je do ponownego wykorzystania o ile tak zdecyduje Zamawiający. Nie dopuszcza się możliwości przerobu materiałów staroużytecznych na materiał podkładowy. Zamawiający zdecyduje, czy, w jakiej formie i w których fragmentach ponownie wbudować materiał odzyskany.

## **2.7 Wymagania środowiskowe**

Wykonawca podejmie wszystkie możliwe działania mające na celu minimalizację negatywnego wpływu na środowisko oraz zapewni odpowiednie warunki dla higieny i zdrowia użytkowników otoczenia poprzez odpowiedni dobór technologii robót.

## **2.8 Warunki wynikające z ochrony archeologicznej i konserwatorskiej**

Jeżeli w trakcie prowadzenia robót budowlanych lub ziemnych odkryto przedmiot, co do którego istnieje przypuszczenie, iż jest on zabytkiem, należy podjąć następujące kroki:

- Wstrzymać wszelkie roboty mogące uszkodzić lub zniszczyć odkryty przedmiot.
- Zabezpieczyć, przy użyciu dostępnych środków ten przedmiot i miejsce jego odkrycia
- Niezwłocznie zawiadomić o tym właściwego Konserwatora Zabytków oraz Zamawiającego.

Właściwy Konserwator Zabytków jest obowiązany w terminie 5 dni od dnia przyjęcia zawiadomienia, dokonać oględzin odkrytego przedmiotu. Jeżeli w powyższym terminie Konserwator Zabytków nie dokona oględzin odkrytego przedmiotu, przerwane roboty mogą być kontynuowane.

Po dokonaniu oględzin odkrytego przedmiotu Konserwator Zabytków wydaje decyzję:

- Pozwalającą na kontynuację przerwanych robót, jeżeli odkryty przedmiot nie jest zabytkiem



- Pozwalającą na kontynuację przerwanych robót, jeżeli odkryty przedmiot jest zabytkiem, a kontynuacja robót nie doprowadzi do jego zniszczenia lub uszkodzenia
- Nakazującą dalsze wstrzymanie robót i przeprowadzenie, na koszt osoby fizycznej lub jednostki organizacyjnej finansującej te roboty, badań archeologicznych w niezbędnym zakresie.

Obowiązek zapewnienia ewentualnego nadzoru archeologicznego nad pracami ziemnymi i związane z tym koszty ponosi Wykonawca.

W przypadku istnienia jakichkolwiek historycznych, zabytkowych, cennych elementów galanterii drogowej w tym elementów zjazdów, nawierzchni, krawężników odbojów, pokryw studzienek, kratk ściekowych, skrzynek, pomp ulicznych, barier, pokryw włazów węglowych itp. należy je odtworzyć w tym samym miejscu. Przy braku takiej możliwości zmagazynować po uzgodnieniu z Zamawiającym lub wybudować w innej lokalizacji po uzgodnieniu z Zamawiającym.

## **2.9 Organizacja ruchu na czas robót**

Organizacja ruchu na czas robót powinna być wykonana zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2015 r w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach” (Dz.U. 2015poz. 1314).

Wykonawca uzyska wszystkie niezbędne opinie od właściwej jednostki Policji, Zarządcy drogi wraz z zatwierdzeniem projektu organizacji ruchu na czas robót, na minimum 7 dni przed planowanym terminem rozpoczęcia robót.

Do obowiązków Wykonawcy należy zapewnienie dojazdów mieszkańców i innych osób do posesji sąsiadujących z ciągami ulic stanowiącymi przedmiot inwestycji. Przez posesje sąsiadujące należy rozumieć posesje mające dojazd od jezdni podlegających ograniczeniom ruchu drogowego w trakcie budowy.

Na 7 dni przed rozpoczęciem prac ustawić na newralgicznych ciągach komunikacyjnych, kolidujących z miejscem prowadzonych robót drogowych tablice informujące o przewidywanych utrudnieniach.

Czasowa organizacja ruchu powinna uwzględniać oznakowanie zalecanych objazdów.

Dodatkowo korekty i zmiany w sygnalizacji świetlnej będą leżały w gestii wykonawcy i powinny być wprowadzane pod nadzorem Zarządu Dróg i Transportu.

Wykonawca przy doborze technologii robót powinien przewidzieć minimalizację okresów uciążliwości dotyczących zmian w obsłudze komunikacyjnej rejonu objętego robotami.

Za wszystkie szkody komunikacyjne spowodowane złym utrzymaniem odcinków dróg w okresie letnim i zimowym odpowiedzialność prawną ponosić będzie Wykonawca.

Koszty funkcjonowania komunikacji zastępczej ponosi Zamawiający.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za letnie i zimowe utrzymanie dróg w zakresie przekazanego mu terenu placu budowy.

Do obowiązków Wykonawcy należeć będzie utrzymywanie oznakowania pionowego i poziomego w zakresie placu budowy oraz odcinków ulic objętych czasową organizacją ruchu.

## **2.10 Wymagania dla wykonawcy w zakresie ubezpieczenia budowy**

Wykonawca zapewni zawarcie umów ubezpieczeniowych i przyjmie ryzyko związane z nieprawidłowym działaniem w zakresie:

- Przygotowania terenu budowy.
- Prowadzenia i organizacji robót budowlanych.
- Ochrony środowiska naturalnego.
- Warunków BHP.
- Warunków BRD (Bezpieczeństwa ruchu drogowego).
- Zabezpieczenia placu budowy przed dostępem osób trzecich.
- Zabezpieczenia interesów osób trzecich.
- Zabezpieczenia terenu robót od następstw związanych z budową.

## **2.11 Wymagania dotyczące BHP i ochrony przeciwpożarowej**

Podczas prowadzenia prac budowlanych wykonawca musi przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy.

Wykonawca jest zobowiązany zatrudnić Inspektora BHP, który będzie odpowiedzialny za przestrzeganie przez Wykonawcę przepisów BHP zgodnie z obowiązującym Prawem Polskim, oraz przestrzegania Planu Bezpieczeństwa i Oceny Zdrowia.

Kierownik budowy sporządzi plan BIOZ zgodnie z art. 21a Prawa Budowlanego.

Wykonawca powinien uwzględnić szczególne warunki dotyczące godzin pracy, przy wykonywaniu prac szczególnie uciążliwych.

## **2.12 Wymagania dotyczące kontroli wykonywanych robót**

Zamawiający przewiduje bieżącą kontrolę wykonywanych robót. W celu zapewnienia współpracy z Wykonawcą i prowadzenia kontroli wykonywanych robót Zamawiający przewiduje ustanowienie osoby upoważnionej do kontaktów oraz inspektora nadzoru.

Kontroli będą podlegały w szczególności:

- Rozwiązania projektowe w aspekcie ich zgodności z Programem Funkcjonalno-Użytkowym, warunkami umowy i dokumentacją projektową.
- Stosowane gotowe wyroby budowlane w odniesieniu do dokumentów potwierdzających ich dopuszczenie do obrotu oraz zgodności parametrów z danymi zawartymi w projekcie.
- Jakość i dokładność wykonania prac.
- Prawdliwość funkcjonowania zamontowanych urządzeń.
- Prawdliwość połączeń funkcjonalnych.

Wykonawca umożliwi oraz w razie potrzeb wesprze laboratorium Zamawiającego sprzętowo w celu przeprowadzenia badań kontrolnych. Zamawiający będzie wykonywał badania kontrolne, niezależnie od powyższego Wykonawca jest zobowiązany zapewnić swoją obsługę laboratoryjną.

Przed rozpoczęciem robót na drogach należy wykonać inwentaryzację fotograficzną stanu istniejącego łącznie ze zjazdami, których nową geometrię należy uzgodnić z właścicielami nieruchomości. Dotyczy to również dróg dojazdowych w obrębie 300 m od placu budowy.

Inwentaryzację fotograficzną zjazdów Wykonawca przekaże Zamawiającemu.

Wykonawca zobowiązany jest również do wykonania inwentaryzacji tabelarycznej oraz fotograficznej wszystkich elementów naziemnych infrastruktury technicznej uzbrojenia podziemnego jak również ogrodzeń i obiektów budowlanych (z określeniem ich funkcji użytkowej) kolidujących z inwestycją i przeznaczonych do rozbiórki, przeniesienia lub zmagazynowania. Z właścicielami obiektów należy uzgodnić kwestie ich ponownej instalacji w aktualnej lub nowej lokalizacji bądź zmagazynowania biorąc pod uwagę projektowane zagospodarowanie ulic.

### **2.13 Wymagania dotyczące pozyskania terenu pod inwestycje**

Kompletna dokumentacja formalno - prawna zostanie przygotowana przez Wykonawcę. Wykonawca poniesie koszty związane z wykonaniem wszystkich elementów niezbędnych do uzyskania prawomocnych decyzji o pozwoleniu na budowę.

### **2.14 Wymagania dotyczące wyrobów budowlanych**

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

Przedmiot zamówienia zostanie wykonany z materiałów własnych Wykonawcy

### **2.15 Wymagania w zakresie odbiorów robót**

Zamawiający ustala następujące rodzaje odbiorów robót:

- Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu.
- Odbiór częściowy po wykonaniu etapu prac wcześniej uzgodnionego z Inwestorem.
- Odbiór końcowy.

Do odbioru końcowego należy przygotować dokumentację w postaci dokumentacji powykonawczej zawierającej min. mapę powykonawczą, protokoły odbioru gestorów sieci oraz inne niezbędne dokumenty potrzebne do dokonania odbioru.

### **2.16 Wymagania dotyczące infrastruktury towarzyszącej**

Urządzenia infrastruktury towarzyszącej takie jak sieci elektroenergetyczne, teletechniczne, przyłącza wodociągowe, kanalizacyjne, gazowe itp. powinny zostać wykonane zgodnie z zaleceniami zawartymi w warunkach budowy lub przebudowy wydanych przez gestorów poszczególnych sieci oraz w oparciu o zapisy niniejszego PFU.

### 3. CZĘŚĆ INFORMACYJNA

#### Dokumenty

- Wykonawca we własnym zakresie pozyska wszelkie niezbędne dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów.

#### Oświadczenia

Prawo do dysponowania nieruchomością Zamawiający uzyska i przekaze Wykonawcy po podpisaniu umowy.

Wymagania stawiane Wykonawcy:

- Pozyskanie dokumentacji formalno - prawnej, prawa do tymczasowego zajęcia terenu dla celów realizacji robót budowlanych, organizacji robót budowlanych i zaplecza Wykonawcy oraz poniesienie kosztów z tego tytułu należą do Wykonawcy.
- W przypadku konieczności wyjścia poza istniejący pas drogowy lub pozyskania dodatkowych terenów, wynikających z niezbędnych rozwiązań projektowych, Wykonawca pozyska wszelkie decyzje i uzgodnienia oraz wszystkie materiały do ich pozyskania, umożliwiające wejście w teren, na własny koszt.
- Wykonawca własnym kosztem i staraniem pozyska dokumenty umożliwiające Zamawiającemu wydanie oświadczenia stwierdzającego jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane.

#### Przepisy

Gdziekolwiek w opisie przedmiotu zamówienia powołane są konkretne przepisy, normy, wytyczne i katalogi będą obowiązywać postanowienia ich aktualnego wydania.

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane. (Dz.U. 2021 poz. 2351 z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (t.j.: Dz.U. 2016 poz. 124 z późn. zm.)
- Obwieszczenie Ministra Infrastruktury z dnia 9 września 2019 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (t.j.: Dz.U. 2003 nr 220 poz. 2181 z późn. zm.)
- Ustawą z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne – (t.j. Dz.U. 2021 poz. 1990 z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska. (t.j.: Dz.U. 2021 poz. 1973 z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j.: Dz.U. 2021 poz. 741 z późn. zm.)

- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (t.j.: Dz.U. 2021 poz. 1376 z późn. zm.)
- Ustawa z 29 stycznia 2004r. Prawo Zamówień Publicznych. (t.j.: Dz.U. 2019 poz. 1843 z późn. zm.)
- Ustawa z 18 lipca 2001r. Prawo Wodne. (t.j.: Dz.U. 2017 poz. 1121 z późn. zm.)
- Ustawa z 24 sierpnia 1991r. o ochronie przeciwpożarowej. (t.j.: Dz.U. 2021 poz. 869 z późn. zm.)
- Ustawa z 14 grudnia 2012r. o odpadach. (t.j.: Dz.U. 2021 poz. 779 z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych. (t.j.: Dz.U. 2021 poz. 1213 z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 roku w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (t.j.: Dz.U. 2017 poz. 784 z późn. zm.),
- Rozporządzenia 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- Dz.U. 2020 poz. 1429
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu (Dz.U. 2020 poz. 1609 z późn. zm.),
- 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 (t.j.: Dz.U. 2013 poz. 1129 z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 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 (t.j. Dz. U. 2004 nr 130 poz. 1389 z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów, Dz.U. 2020 poz. 10,
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 19 lutego 2020 r. w sprawie wymagań w zakresie ochrony przeciwpożarowej, jakie mają spełniać obiekty budowlane lub ich części oraz inne miejsca przeznaczone do zbierania, magazynowania lub przetwarzania odpadów (t.j. Dz.U. 2020 poz. 296 z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Inwestycji i Rozwoju z dnia 19 czerwca 2019 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie sposobu deklarowania właściwości użytkowych wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym, Dz.U. 2019 poz. 1176
- Ustawa z dnia 30 sierpnia 2002r. o systemie oceny zgodności (t.j.: Dz.U. 2021 poz. 1344 z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 28 marca 2013 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach energetycznych. Dz.U. 2013 poz.492.
- Ustawa z dnia 16 lipca 2004 r. Prawo telekomunikacyjne (t.j.: Dz.U. 2021 poz. 576 z późn. zm.)

## **SPIS RYSUNKÓW:**

1. Orientacja, skala 1:10000
2. Przekrój, skala 1:50

Rys. 1 Orientacja

