

PROGRAM FUNKCJONALNO - UŻYTKOWY

**Realizacja w trybie „zaprojektuj i wybuduj” zadania inwestycyjnego pn.:
„Budowa wyniesienie przejścia i przejazdu rowerowego w rejonie ul. Kolonia Zręby
i Kartuskiej”.**

Kody CPV:

- 45233120-6 Roboty w zakresie budowy dróg
- 45233142-6 Roboty z zakresie naprawy dróg
- 45233222-1 Roboty budowlane w zakresie układania chodników i asfaltowania
- 45232410-9 Roboty w zakresie kanalizacji ściekowej

Zamawiający: Dyrekcja Rozbudowy Miasta Gdańska
80-560 Gdańsk, ul. Żagłowa 11
działająca w imieniu Gminy Miasta Gdańska

Program opracował: Michał Szafrowski
Gdańsk, dnia 16.02.2023r.

CZĘŚĆ OPISOWA PROGRAMU FUNKCJONALNO – UŻYTKOWEGO

Spis treści:

1.	Opis ogólny przedmiotu zamówienia.....	str. 2
1.1.	Opracowanie dokumentacji projektowej.....	str. 3
1.2.	Obowiązki Wykonawcy dokumentacji projektowej.....	str. 4
1.3.	Zakres prac projektowych.....	str. 5
1.4.	Opracowania podstawowe.....	str. 5
1.5.	Nakład dokumentacji.....	str.8
1.6.	Zakres uzgodnień.....	str. 9
1.7.	Nadzór autorski.....	str. 9
1.8.	Znaki towarowe, zgodność z przepisami.....	str. 9
2.	Realizacja robót.....	str. 10
3.	Warunki prowadzenia robót.....	str. 10

1. OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Przedmiotem zamówienia jest realizacja w trybie „zaprojektuj i wybuduj” zadania inwestycyjnego pn.: „Budowa wyniesionego przejścia i przejazdu rowerowego w rejonie ul. Kolonia Zręby i Kartuskiej”. Teren inwestycji znajduje się w Gdańsku, dzielnicy Siedlce na skrzyżowaniu ul. Kolonia Zręby i ul. Kartuskiej. W otoczeniu skrzyżowania występuje zabudowa o charakterze mieszkalnym i mieszkalno-usługowym.

W stanie istniejącym ul. Kolonia Zręby na przebudowywanym odcinku jest ulicą o nawierzchni bitumicznej. Szerokość jezdni wynosi od 6,0 m. Jest ulicą klasy L, o przekroju 1/2 – jedna jezdnia z dwoma pasami ruchu. Po północno-wschodniej stronie ul. Kolonia Zręby znajdują się miejsca postojowe oraz chodnik. W pobliżu miejsc postojowych znajduje się komora ciepłociągu przez którą istnieje możliwość ruchu pieszego poprzez schody i rampę. Szerokość wlotu ul. Kolonia Zręby na skrzyżowaniu z ul. Kartuską wynosi ok. 14,5 m. Jezdnia na skrzyżowaniu jest w złym stanie technicznym.

W obrębie pasa drogowego skrzyżowania ul. Kolonia Zręby z ul. Kartuską występują następujące sieci uzbrojenia terenu:

- elektryczna,
- teletechniczna,
- gazowa,
- kanalizacji deszczowej,
- kanalizacji sanitarnej,
- wodociągowa,
- ciepłownicza.

W obszarze zamówienia obowiązuje mpzp nr 1202 Miasta Gdańska. Na pozostałym obszarze obowiązuje decyzja o lokalizacji inwestycji celu publicznego WUiA.I.6733.138-6.17.18.4-LW.337571 z dnia 26.01.2018r.:

Do obowiązków Wykonawcy należy m.in.:

- uzyskanie stosownej decyzji administracyjnej zgodnie z przepisami prawa budowlanego, umożliwiające realizację przedmiotowych robót:

- pełnienie nadzoru autorskiego podczas realizacji inwestycji.

1.1. Opracowanie dokumentacji projektowej

Problematyka prac projektowych winna obejmować m.in:

- Wyniesienie tarczy skrzyżowania do granicy z ul. Kartuską z zachowaniem ciągłości chodnika i drogi rowerowej na wyniesieniu,
- Przebudowę chodników,
- Przebudowę zjazdów,
- Przebudowę istniejącego uzbrojenia w zakresie wynikającym z kolizji z projektowanym układem drogowym,
- Korekta wpustów deszczowych,
- Uporządkowanie terenów zieleni,
- Wykonanie oznakowania poziomego i pionowego.

Jako materiał wyjściowy do projektowania należy traktować dokumentację projektową wykonaną przez Pracownię Projektów Komunikacji PROGRES w 2017 r. – „Rozwój komunikacji rowerowej w Gdańsku – Przebudowa skrzyżowania ul. Kolonia Zręby z ul. Kartuską”, która stanowi załącznik do PFU.

Ponadto, o ile dla wykonania prac i robót wchodzących w zakres przedmiotu zamówienia będzie konieczne wykonanie innych prac, czynności lub uzyskanie decyzji i zezwoleń, to wykonawca wykona te prace i czynności oraz uzyska niezbędne decyzje i zezwolenia własnym kosztem i staraniem.

Załączniki do PFU stanowią:

- pogłądowa mapka lokalizacją inwestycji – **załącznik 1 do PFU,**
- dokumentacja projektowa pn.: „Rozwój komunikacji rowerowej w Gdańsku – Przebudowa skrzyżowania ul. Kolonia Zręby z ul. Kartuską” – **załącznik 2 do PFU,**
- Decyzja o lokalizacji inwestycji celu publicznego WUiA.I.6733.138-6.17.18.4-LW.337571 z dnia 26.01.2018r. – **załącznik 3 do PFU**

1.1.1. Dokumentację projektową należy opracować na:

- aktualnej mapie zasadniczej do celów projektowych w skali 1:500 (jeżeli będzie wymagała tego specyfika prac projektowych) ;
- aktualnej mapie terenowo-prawnej.

1.1.2.

Dokumentacja określająca przedmiot zamówienia winna odpowiadać przepisom prawa i odnośnym normom i standardom, a także wymaganiom technicznym niezbędnym do ogłoszenia i przeprowadzenia w sposób prawidłowy postępowania o udzielenie zamówienia publicznego i złożenia oferty na zamówienie dla wykonania zadania inwestycyjnego w pełnym zakresie oraz w sposób nadający się do eksploatacji i bez wad.

1.1.3. W zakres przedmiotu zamówienia wchodzi również dokonanie przez Wykonawcę wszelkich poprawek, uzupełnień, modyfikacji w dokumentacji, których wykonanie będzie wymagane

dla uzyskania pozytywnej oceny i przyjęcia dokumentacji przez instytucje dokonujące oceny i kwalifikacji, także w przypadku, gdy konieczność wprowadzenia takich poprawek, uzupełnień i modyfikacji wystąpi po przyjęciu przez Zamawiającego przedmiotu zamówienia i zapłacie za jego wykonanie oraz zapewnienie świadczenia usług nadzoru autorskiego na etapie realizacji robót.

1.2. Obowiązki Wykonawcy dokumentacji projektowej:

Najpóźniej 7 dnia, licząc od daty zawarcia umowy, Wykonawca zobowiązany będzie dostarczyć do Zamawiającego sporządzony harmonogram, który będzie uwzględniał poniższe terminy:

- złożenia wniosków o warunki techniczne do gestorów sieci (jeżeli zajdzie taka konieczność),
- opracowania / aktualizacji mapy do celów projektowych,
- przekazania opracowanej mapy do zatwierdzenia w zasobach geodezyjnych,
- przekazania dokumentacji projektowej do uzgodnień branżowych,
- przekazania dokumentacji projektowej do Referatu Koordynacji Sytuowania Projektowanego Uzbrojenia Terenu,
- uzyskanie stosownej decyzji administracyjnej zgodnie z przepisami prawa budowlanego, umożliwiającej realizację przedmiotowych,
- pełnienia nadzoru autorskiego podczas realizacji inwestycji.

Jednocześnie Wykonawca zobowiązany jest do informowania każdorazowo o fakcie zrealizowania poszczególnych, powyższych zdarzeń (wiadomość pisemna lub e-mail).

Wykonawca prac projektowych w wynagrodzeniu ryczałtowym winien uwzględnić koszty:

- wykonania aktualnych map zasadniczych w skali 1:500 wraz z uzbrojeniem terenu do celów projektowych wraz z bieżącą aktualizacją,
- wypisów i wyrysów z ewidencji gruntów aktualnych na dzień przekazania Zamawiającemu dokumentacji,
- inwentaryzacji terenu i zieleni (jeżeli zajdzie taka konieczność),
- uzyskania warunków technicznych gestorów sieci oraz Zarządcy drogi,
- uzgodnień, uzyskania opinii i decyzji administracyjnych, niezbędnych z punktu celowości zadania,

oraz wszystkich materiałów i danych wyjściowych do projektowania niezbędnych dla prawidłowego wykonania przedmiotu zamówienia - niewymienionych w punkcie 1.2.

Wykonawca zobowiązany jest do organizowania okresowych spotkań z udziałem Zamawiającego (raz w miesiącu) oraz Jednostek wskazanych przez Zamawiającego, której celem będzie przedstawienie zaawansowania prac projektowych oraz przyjętych na danym etapie rozwiązań projektowych.

Wykonawca sporządzi protokół z ustaleń podjętych na ww. spotkaniach i na każdym następnym spotkaniu przedstawi zakres wykonania ustaleń z poprzedniego.

Zamawiający zastrzega sobie prawo wglądu do prac zamówionych w trakcie realizacji umowy.

1.3. Zakres prac projektowych

Wytyczne ogólne – Opracowanie projektowe winno spełniać wymogi określone w obowiązujących przepisach prawa, w szczególności wymogi określone:

- a. Ustawą z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych,
- b. Ustawą z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane,
- c. Ustawą z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych,
- d. Ustawą z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne,
- e. Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 24.06.2022 r. w sprawie przepisów techniczno – budowlanych dotyczących dróg publicznych,
- f. Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych,
- g. Rozporządzeniem Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego,
- h. Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,
- i. Rozporządzeniem Ministra Inwestycji i Rozwoju z dnia 29 kwietnia 2019 r. w sprawie przygotowania zawodowego do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie,
- j. Rozporządzeniem Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 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,
- k. Rozporządzeniem 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,

Wykonawca winien na bieżąco uwzględniać w opracowaniach projektowych zmiany w przepisach i zasadach wiedzy technicznej. Dokumentacja projektowa objęta zamówieniem powinna być zgodna z przepisami i zasadami wiedzy technicznej obowiązującymi na dzień przekazania dokumentacji.

1.4. Opracowania podstawowe:

1.4.1. Projekt budowlany

Szczegółowy zakres i forma projektu budowlanego winna spełniać wymagania określone w ustawie prawo budowlane oraz w rozporządzeniu Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego. Projekt budowlany winien zawierać:

- projekt zagospodarowania terenu,
- projekt architektoniczno-budowlany,
- projekt techniczny,

- niezbędne decyzje, uzgodnienia i opinie,
- informację dotyczącą bezpieczeństwa i ochrony zdrowia wraz z wytycznymi do wykonania planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (BIOZ).

Czytelność opracowań zapewnić dodatkowo poprzez wykonanie pokolorowanego planu zagospodarowania terenu oraz sieci uzbrojenia terenu.

1.4.2. **Projekt wykonawczy**

Projekty wykonawcze należy wykonać w formie odrębnych opracowań branżowych. Projekt wykonawczy należy wykonać tak, aby umożliwić sporządzenie przedmiaru robót, kosztorysu inwestorskiego, oraz przygotowanie oferty przez Wykonawcę na wykonanie robót budowlanych.

UWAGA! W trakcie prac projektowych należy liczyć się z możliwością powstania dodatkowych problemów i kolizji zarówno z nieujawnionymi sieciami podziemnymi jak i innymi urządzeniami. Wszystkie te zagadnienia winny być rozwiązane przez Wykonawcę.

1.4.3. **Materiały geodezyjne w tym mapy do celów projektowych i ich aktualizacja**

Wykonawca dokona pomiarów uzupełniających co do treści mapy oraz rozszerzających zakres opracowania, jeżeli okaże się to konieczne w trakcie procesu projektowania i uzupełni mapę o elementy niezbędne do prawidłowego opracowania projektu budowlanego bez dodatkowego wynagrodzenia.

1.4.4. **Materiały do wniosków o wydanie warunków technicznych**

Wykonawca jest zobowiązany przygotować kompletne materiały stanowiące załączniki do wniosków o wydanie warunków technicznych i samodzielnie składać wnioski na podstawie udzielonego upoważnienia – jeżeli zajdzie taka konieczność.

1.4.5. **Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych**

Zamawiający wymaga, aby Wykonawca opracował specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych w zakresie i formie zgodnie z Rozporządzeniem 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.

Celem specyfikacji jest jednoznaczne określenie przedmiotu robót objętych dokumentacją projektową i jej konkretnymi rozwiązaniami pod kątem wymagań jakościowych i materiałowych, warunków i kolejności technologicznej wykonywania robót, warunków technicznych odbioru poszczególnych rodzajów robót, ich elementów lub etapów.

Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót mają stanowić podstawę do sporządzenia przedmiarów robót (nie dopuszcza się stosowania KNR-ów lub innych katalogów) i muszą zawierać określenie zakresu prac, które powinny być ujęte w cenach poszczególnych pozycji przedmiaru.

1.4.6. **Przedmiary robót**

Przedmiary robót należy sporządzić zgodnie z Rozporządzeniem 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.

Przedmiar robót powinien stanowić opis robót w kolejności technologicznej ich wykonania oraz podstaw do ustalania jednostkowych nakładów rzeczowych z podaniem ilości jednostek przedmiarowych robót i obliczeń ich ilości na podstawie dokumentacji projektowej oraz specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych, z wyliczeniem i zestawieniem ilości przedmiarowych robót podstawowych w podziale na zadania, etapy, odcinki, itp.

Ze względu na możliwą etapową realizację zadania przedmiary robót należy opracować odrębnie dla poszczególnych obiektów, branż i rodzajów robót (lokalizacja, zwymiarowanie) oraz jako jednolitą całość dla poszczególnych zadań.

Przedmiary robót muszą obejmować zestawienie wszystkich robót i czynności wynikających z projektów oraz specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót. Przedmiary stanowiąc będą podstawę do sporządzenia szczegółowego zestawienia robót budowlanych do wykonania, kompletnych pod względem celu, któremu mogą służyć i winny zawierać wytyczne i dane wyjściowe do ich sporządzenia.

Formularz przedmiaru powinien zawierać wyraźne odniesienia do pozycji Specyfikacji Technicznych.

1.4.7. **Kosztorysy inwestorskie**

Kosztorysy inwestorskie należy sporządzić zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 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.

Do kosztorysu inwestorskiego należy dołączyć:

- Założenia wyjściowe do kosztorysowania, które należy uzgodnić z Zamawiającym przed sporządzeniem kosztorysu inwestorskiego,
- Kalkulacje szczegółowe cen jednostkowych, analizy indywidualne nakładów rzeczowych oraz analizy własne czynników produkcji i wskaźników narzutów kosztów pośrednich i zysku.

1.4.8. **Dokumentacja geotechniczna badań podłoża gruntowego**

Wykonawca w trakcie prac projektowych własnym staraniem i na własny koszt winien wykonać badania geotechniczne i geologiczne w niezbędnym zakresie dla prawidłowego wykonania przedmiotu zamówienia dla zagospodarowania terenu.

1.4.9. Inwentaryzacja zieleni i gospodarki drzewostanem

Należy wykonać inwentaryzację drzew i krzewów znajdujących się w ścisłym sąsiedztwie inwestycji (z wykazaniem ewentualnych drzew kolidujących i przeznaczonych do wycinki z projektowanymi obiektami wraz z projektem nasadzeń zastępczych).

1.5. Nakład dokumentacji

Opracowania projektowe należy przekazać Zamawiającemu w niżej wymienionych ilościach egzemplarzy:

- 4 egz. projektu budowlanego,
- 3 egz. projektów wykonawczych z uzgodnieniami,
- 3 egz. specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych w układzie branżowym,
- 3 egz. przedmiarów robót w układzie branżowym,
- 2 egz. kosztorysu inwestorskiego wraz z zbiorczym zestawieniem kosztów – w układzie jak przedmiary robót,

oraz odpowiadające im pliki w wersji elektronicznej na płytkach CD/DVD w ilości 1 egz.:

- pliki tekstowe z rozszerzeniem: .doc, .rtf, .odt,
- pliki obliczeniowe z rozszerzeniem: .xls, .csv, .ods,
- pliki graficzne z rozszerzeniem: .dxf, .dwg, .dgn wraz z plikami referencyjnymi,
- pliki z kosztorysem inwestorskim: .ath

Całość dokumentacji w formacie PDF.

Format PDF wielostronicowy, rysunki w całości (bez krojenia na części) czytelne na wydruku i zoptymalizowane pod względem objętości. Rysunki w kolorze, gdzie kolor niesie informację (a ilość rysunków kolorowych jest niewielka) należy wydzielić. Wszystkie opisy wykonywać w formacie A4, a obliczenia i wykresy w formacie A4 i A3. Każda strona obliczeń i opisów musi być zaopatrzona w numerację bieżącą oraz nazwę i nr opracowania.

Wykonawca dostarczy opracowania w formie elektronicznej niezabezpieczonej hasłami, na płycie CD lub DVD zamkniętej dla edycji.

Forma elektroniczna i papierowa muszą być jednakowe – należy załączyć stosowne oświadczenie przy przekazaniu kompletu dokumentacji. W przypadku gdy forma elektroniczna i papierowa nie będą jednakowe, będzie to podstawą dla Zamawiającego do odmowy podpisania protokołu odbioru do czasu usunięcia rozbieżności.

1.6. Zakres uzgodnień

Dokumentację projektową należy uzgodnić m.in. z:

- 1) Gdańskim Zarządem Dróg i Zieleni,
- 2) Urzędem Miejskim w Gdańsku - Wydział Geodezji - Referat Koordynacji Sytuowania Projektowanego Uzbrojenia Terenu ,
- 3) Gdańskimi Wodami
- 4) Gestorami sieci i urządzeń podziemnych, kolidujących z inwestycją,
- 5) Użytkownikami urządzeń podziemnych w zakresie kolizji z projektowanymi obiektami, w tym również w zakresie kolizji tych urządzeń z projektowanymi obiektami jeżeli wystąpią,
- 6) Wydziałem Środowiska Urzędu Miejskiego w Gdańsku,
- 7) Instytucjami i organami, konieczność dokonania uzgodnień przez które wyłoni się w trakcie prac projektowych.
- 8) Prawnymi właścicielami terenu wg wzoru protokołu uzgodnień – **załącznik nr 9 do OPZ** (jeżeli prawnych właścicieli jest kilku, należy dokonać uzgodnień ze wszystkimi współwłaścicielami) – jeżeli zajdzie taka konieczność,

Powyższe uzgodnienia muszą być zawarte w:

- **projektach budowlanych**
- **projektach wykonawczych**

Uzgodnienia Wykonawca winien uzyskać w trakcie obowiązywania Umowy. Każdy projekt branżowy musi zawierać komplet odrębnych pozytywnych uzgodnień z gestorami sieci oraz komplet uzgodnień międzybranżowych.

1.7. Nadzór autorski

Do obowiązków Wykonawcy należy pełnienie nadzoru autorskiego podczas realizacji inwestycji.

1.8. Znaki towarowe, zgodność z przepisami

Dokumentacja projektowa musi spełniać wymogi określone w ustawie z dnia 11.09.2019 r. Prawo zamówień publicznych.

Dokumentacja stanowiąca przedmiot zamówienia winna odpowiadać przepisom prawa i odnośnym normom i standardom, a także wymaganiom technicznym obowiązującym w dniu przekazania dokumentacji Zamawiającemu. Dokumentacja stanowiąca przedmiot zamówienia winna spełniać wymogi określone w prawie zamówień publicznych dla opisu przedmiotu zamówienia na roboty budowlane oraz uwzględniać inne wymogi określone w prawie zamówień publicznych dla realizacji inwestycji. Dokumentacja musi umożliwiać ogłoszenie i przeprowadzenie postępowania o udzielenie zamówienia publicznego w sposób zgodny z przepisami i złożenie oferty dla wykonania zadania inwestycyjnego objętego dokumentacją. Dokumentacja musi umożliwiać wykonanie inwestycji w pełnym zakresie, zgodnie z przepisami, normami, zasadami sztuki budowlanej oraz zasadami wiedzy technicznej, bez wad, a także w sposób nadający się do eksploatacji.

Na podstawie dokumentacji projektowej będzie możliwe uzyskanie przez Wykonawcę decyzji administracyjnej pozwalającej na prowadzenie robót budowlanych.

Zamawiający nie dopuszcza wskazywania w opracowanej dokumentacji projektowej znaków towarowych, patentów lub pochodzenia, źródła lub szczególnego procesu, który charakteryzuje produkt lub usługi dostarczane przez konkretnego wykonawcę. Jedynym wyjątkiem od tej zasady jest przypadek, w którym wskazanie znaków towarowych, patentów lub pochodzenia, źródła lub szczególnego procesu, który charakteryzuje produkt lub usługi dostarczane przez konkretnego wykonawcę, jest uzasadnione specyfiką przedmiotu zamówienia i nie ma możliwości opisanie przedmiotu zamówienia za pomocą dostatecznie dokładnych określeń, a wykonawca uzyskał uprzednio pisemną zgodę Zamawiającego na takie wskazanie.

W przypadku wyrażenia przez Zamawiającego pisemnej zgody na wskazanie znaków towarowych, patentów lub pochodzenia, źródła lub szczególnego procesu, który charakteryzuje produkty lub usługi dostarczane przez konkretnego wykonawcę, wykonawca jest zobowiązany opisać w dokumentacji specyfikę powodującą konieczność takiego wskazania oraz użyć przy wskazaniu słów „lub równoważne”. W takim przypadku obowiązkiem wykonawcy jest określenie szczegółowych cech i parametrów, które umożliwią dopuszczenie towarów i urządzeń innych producentów jako równoważnych.

W przypadku, gdy Wykonawca używa w opracowanej dokumentacji projektowej odniesień do norm, ocen technicznych, specyfikacji technicznych i systemów referencji technicznych, o których mowa w art. 101 ust. 1 pkt 2 oraz ust. 3 ustawy Pzp, Wykonawca jest zobowiązany wskazać, że należy je rozumieć jako przykładowe i że dopuszcza rozwiązania równoważne opisywanym. Wykonawca wskazuje, że ww. odniesieniu towarzyszą wyrazy „lub równoważne”. Wykonawca jest zobowiązany określić szczegółowe warunki, które umożliwią dopuszczenie innych rozwiązań jako równoważnych.

Wykonawca zobowiązany jest do przejęcia na siebie pełnej odpowiedzialności za wszelkie skutki finansowe mogące powstać z roszczeń posiadaczy praw autorskich i praw zależnych wynikających z ustawy z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych z działań Wykonawcy.

2. Realizacja robót

Kompleksowa realizacja zamówienia obejmuje roboty budowlano – montażowe zgodnie z przygotowaną dokumentacją projektową.

3. Warunki prowadzenia robót.

- 1) Wynagrodzenie za realizację zamówienia ma charakter ryczałtowy. Wykonawca jest zobowiązany wykonać pełny zakres robót, który jest konieczny z punktu widzenia PFU, dokumentacji projektowej, uzgodnień i opinii, przepisów prawa, wiedzy technicznej i sztuki budowlanej, dla uzyskania finalnego efektu określonego jako przedmiot zamówienia.
- 2) Wykonawca jest zobowiązany do uwzględnienia wszystkich ryzyk, ograniczeń i realizacji zobowiązań, w tym kosztów wynikających z uzyskanych w ramach dokumentacji projektowej uzgodnień, opinii i decyzji oraz wszelkich procedur odbiorowych gestorów sieci i pozostałych użytkowników aktualnych na dzień odbioru (w razie potrzeby do uzyskania uaktualnienia uzgodnień, opinii i decyzji przy udziale Zamawiającego).
- 3) O ile dla wykonania Przedmiotu Zamówienia, będzie konieczne wykonanie innych czynności, w tym konieczność wykonania projektów zamiennych, warsztatowych, technologicznych lub montażowych i uzyskania w związku z tym wymaganych prawem zezwoleń, to Wykonawca wykona te czynności oraz uzyska niezbędne zezwolenia własnym kosztem i staraniem. Zamawiający udzieli Wykonawcy odpowiednich pełnomocnictw dla wykonania powyższych zobowiązań.

- 4) Wykonawca jest zobowiązany uzyskać akceptację Zamawiającego na wszelkie zmiany w wykonywaniu robót, stosowanych materiałach lub technologii. Oferta winna być przygotowana zgodnie z założeniami konstrukcyjno – technologiczno - materiałowymi przyjętymi w dokumentacji postępowania, w tym w OPZ i PFU.
- 5) Wykonawca jest zobowiązany uzyskać akceptację Zamawiającego dla wszystkich wbudowywanych elementów.
- 6) Parametry techniczne: wymiary, geometrię i lokalizację elementów oraz projektowane rodzaje materiałów określi Dokumentacja Projektowa. Wykonawca jest zobowiązany do ścisłego przestrzegania ustaleń, które będą zawarte w szczegółowych wymaganiach dotyczących realizacji robót branżowych określonych w PFU, projektach branżowych oraz Szczegółowych Specyfikacjach Technicznych (SST), które będą wchodzić w skład opracowanej przez Wykonawcę dokumentacji projektowej.
- 7) Wykonawca zobowiązany jest do przygotowania, uzgodnienia, aktualizowania i realizacji tymczasowej organizacji ruchu na czas budowy, a w tym:
 1. Opracowania oraz uzgodnienia z właściwym Zarządcą ruchu projektu tymczasowej organizacji ruchu do wybranego przez siebie sposobu realizacji zadania z uwzględnieniem komunikacji zbiorowej; w zależności od potrzeb i postępu robót projekt ten powinien być aktualizowany przez Wykonawcę na bieżąco, a zmiany będą możliwe tylko za zgodą Zarządcy ruchu. Wykonawca jest zobowiązany do podporządkowania się ewentualnym zmianom w organizacji ruchu i robót, wynikającym z doraźnych poleceń Zarządcy ruchu; koszty wynikające z tego tytułu należy uwzględnić w wynagrodzeniu ryczałtowym,
 2. Wykonania i utrzymywania tymczasowej organizacji ruchu w oparciu o uzgodniony z właściwym Zarządcą ruchu projekt; koszt wykonania i utrzymania tymczasowego oznakowania na czas budowy należy uwzględnić w ofercie,
 3. Przez cały okres prowadzenia robót Wykonawca, odpowiedzialny jest za organizację ruchu w rozumieniu Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23.09.2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem,
 4. Wykonawca zobowiązany jest przedstawić Zamawiającemu zatwierdzony i uzgodniony z Gdańskim Zarządem Dróg i Zieleni projekt tymczasowej organizacji ruchu i zabezpieczenia robót w okresie trwania budowy, sporządzony staraniem Wykonawcy,
 5. W zależności od potrzeb i postępu robót projekt organizacji ruchu powinien być aktualizowany przez Wykonawcę na bieżąco. Koszt wykonania projektu obciąża Wykonawcę i należy uwzględnić go w kosztach ogólnych budowy;
 6. W ramach tymczasowej organizacji ruchu należy także przygotować materiały o zmianie tymczasowej organizacji ruchu i przekazać je Zespołowi Komunikacji Społecznej e-mail drmg@gdansk.gda.pl oraz drmg-bks-ddl@gdansk.gda.pl . Materiały zostaną umieszczone na stronie internetowej DRMG. W przypadku każdej zmiany w organizacji ruchu Wykonawca zobowiązany jest do przekazania, z odpowiednim wyprzedzeniem czasowym, stosownej informacji na temat wprowadzanych zmian do Biura Komunikacji Społecznej (drmg-bks-ddl@gdansk.gda.pl).
- 8) Zgodnie z § 12 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem, o wprowadzeniu tymczasowej organizacji ruchu Wykonawca zawiadomi:

- a) organ zarządzający ruchem – Zespół ds. zarządzania ruchem, Wydział Gospodarki Komunalnej Urzędu Miejskiego w Gdańsku - mailem na adres wgk@gdansk.gda.pl
- b) zarząd drogi – Gdański Zarząd Dróg i Zieleni - mailem na adres gzdiz@gdansk.gda.pl
- c) właściwego Komendanta Policji:
 - Komenda Miejska Policji: mailem na adres wrd.gdansk@gd.policja.gov.pl
 - Komenda Wojewódzka Policji: mailem na adres kwp.gdansk@gd.policja.gov.pl

w terminie:

- co najmniej na 14 dni przed dniem wprowadzenia tymczasowej organizacji ruchu drogowego podając informacje o miejscu i terminie jej wprowadzenia - w przypadku całkowitego wyłączenia jezdni z ruchu;
- co najmniej na 24 godziny przed rozpoczęciem prac podając informacje o planowanym rozpoczęciu prac, ich dacie, czasie i miejscu wykonywania, gdy nie ma konieczności całkowitego zamknięcia jezdni dla ruchu.

Jeżeli wprowadzana zmiana w organizacji ruchu będzie miała także wpływ na funkcjonowanie komunikacji miejskiej (komunikacja autobusowa, komunikacja tramwajowa) to przedmiotowe zawiadomienie należy również przesłać do Zarządu Transportu Miejskiego w Gdańsku na adres ztm@gdansk.gda.pl

W załączeniu „zasady dotyczące wprowadzania zmian w organizacji ruchu związanych z realizacją robót w pasach drogowych dróg publicznych i wewnętrznych” oraz „Druk Zawiadomienia o wprowadzeniu zmiany organizacji ruchu” – **załączniki nr 4 i 4.1 do OPZ.**

9) Wykonawca zobowiązany jest do:

- ponoszenie kosztów związanych z wykonaniem przełączeń nowych odcinków sieci oraz związanych z utratą mediów w czasie robót,
- ponoszenia opłat za energię elektryczną użytą do prób rozruchu, testów i sprawdzeń do dnia podpisania protokołu odbioru robót (technicznego) przez Zamawiającego.

Koszty z tym związane należy ująć w wynagrodzeniu ryczałtowym.

10) Do obowiązków Wykonawcy należy

- wyprzedzające pisemne zawiadomienie użytkowników urządzeń podziemnych o planowanym terminie rozpoczęcia robót, z przekazaniem zawiadomień do wiadomości Zamawiającemu,
- każdorazowe uzgadnianie z gestorami sieci warunków ich czasowego wyłączenia, przełączenia, demontażu itp., jak też uwzględnienie kosztów z tego tytułu w ramach wynagrodzenia ryczałtowego.

11) Lokalizacja i organizacja zaplecza budowy należy do obowiązków Wykonawcy. Wykonawca ponosi w szczególności koszty organizacji zaplecza, w tym pomieszczeń socjalnych i magazynowych, składowania materiałów i parkowania sprzętu. Wykonawca własnym staraniem i na swój koszt zorganizuje zaplecze socjalno – techniczne, koszty z tym związane należy uwzględnić w ofercie w wynagrodzeniu ryczałtowym.

12) Wykonawca winien przestrzegać warunków prowadzenia robót zawartych w:

- PFU,
- Szczegółowych Specyfikacjach Technicznych ,
- uzgodnieniach i wymogach gestorów uzbrojenia terenu,
- założeniach do technologii wykonania robót zawartych w opisie technicznym do dokumentacji projektowej,

- decyzjach i opiniach oraz uzgodnieniach zawartych w dokumentacji projektowej.
- 13) Wykonawca zapewni warunki umożliwiające prawidłowe wykonanie prac budowlanych oraz uwzględni w wynagrodzeniu koszty z tym związane, a w tym m. in.: niezbędne technologiczne konstrukcje zabezpieczające prawidłowe warunki wykonywania prac, osłony przed niekorzystnymi warunkami atmosferycznymi, zapewni, by roboty prowadzone były we właściwej temperaturze, wilgotności oraz z zachowaniem innych parametrów zgodnych z technologią wykonywania robót, zapewni niezbędne zabezpieczenie i odwodnienie wykopów. Koszty z tym związane należy uwzględnić w wynagrodzeniu ryczałtowym.
- 14) Zamawiający przekaze Wykonawcy plac budowy obejmujący teren określony dokumentacją projektową. Wykonawca jest zobowiązany wykonać dokumentację fotograficzną przejętego placu budowy (zakresu robót), obrazującą stan infrastruktury technicznej przed rozpoczęciem robót objętych dokumentacją projektową,
- 15) Wykonawca przed rozpoczęciem robót, przy współudziale Zamawiającego oraz z zapewnieniem możliwości udziału prawnych właścicieli nieruchomości (lub osób korzystających z nich w oparciu o inny tytuł prawny), zobowiązany jest do:
- sporządzenia inwentaryzacji fotograficznej terenu i obiektów budowlanych będących w oddziaływaniu i sąsiedztwie budowy, polegającej w szczególności na uwidocznieniu ogólnego stanu terenu i obiektów,
 - założenia plomb i ewentualnych reperów geodezyjnych na obiektach gdzie występują zarysowania bądź uszkodzenia wraz z ich monitorowaniem w czasie robót.
- Inwentaryzację należy datować i przekazać Zamawiającemu w terminie do 14 dni od przejęcia terenu budowy.
- W przypadku wystąpienia uszkodzeń obiektów wynikających z niewłaściwego prowadzenia robót konsekwencje z tego tytułu poniesie Wykonawca.
- 16) Przed przystąpieniem do realizacji robót budowlanych Wykonawca zobowiązany jest uzyskać zgodę od właściwego zarządcy drogi na zajęcie pasa drogowego. Koszty zajęcia pasa drogowego i wbudowania urządzeń w pas drogowy należy uwzględnić w wynagrodzeniu ryczałtowym. Wykonawca zobowiązany jest do jednorazowego uregulowania należności za wbudowanie urządzeń w pas drogowy za cały okres określony zezwoleniem zarządcy.
- 17) Wykonawca zobowiązany jest do:
1. zapewnienia bezpiecznego dojazdu oraz przejść pieszych: użytkownikom posesji, służbom komunalnym i pojazdom uprzywilejowanym,
 2. zapewnienia bezpiecznej organizacji ruchu kołowego i pieszego wraz z czytelnym i widocznym oznakowaniem oraz całodobowym ciągłym nadzorem nad oznakowaniem drogowym i wprowadzanymi sukcesywnie zmianami w organizacji ruchu,
 3. wyznaczenia swojego przedstawiciela do przyjmowania całodobowo zgłoszeń dyżurnego Inżyniera Miasta i podejmowania całodobowo działań zabezpieczających (Inżynier Miasta funkcjonuje w ramach struktury GZDiZ w Gdańsku),
 4. uzgodnienia z Gdańskim Zarządem Dróg i Zieleni sposobu obsługi komunikacyjnej placu budowy i zawarcia odrębnej umowy na ochronę drogi, jeżeli jej zawarcie będzie wymagane przez GZDiZ. Umowa ta dotyczyć powinna:
 - bieżącego oczyszczania dróg, po których poruszać się będą pojazdy Wykonawcy lub jego Podwykonawców wykonujących przedmiot zamówienia (w szczególności w okolicy zjazdu na teren budowy) z błota, ziemi i innych zanieczyszczeń nawieszonych przez te pojazdy,
 - usunięcia ewentualnych szkód powstałych w pasie drogowym dróg publicznych prowadzących do terenu budowy, spowodowanych środkami transportu

wykonawcy lub jego podwykonawców, a nie wynikających z bieżącej eksploatacji lub istniejącego stanu technicznego tych dróg (wzór umowy z GZDiZ na „ochronę drogi” – **załącznik nr 3 do OPZ**).

Treść umowy zostanie ostatecznie ustalona przez strony umowy „o ochronę drogi”, a wzór załączony do OPZ może, lecz nie musi być wykorzystany przez strony umowy „o ochronę drogi”.

- 18) Wykonawca będzie ponosił wszelkie konsekwencje spowodowane niewłaściwym oznakowaniem i jego utrzymaniem oraz zabezpieczeniem miejsca robót w czasie ich realizacji jak również w okresie przerw w prowadzonych robotach wobec Zamawiającego, jak również wobec osób trzecich.
- 19) Wykonawca robót będzie ponosił odpowiedzialność cywilną wobec osób trzecich za wszelkie zdarzenia wynikłe z jego winy w trakcie realizacji całości przedmiotu zamówienia.
- 20) Przed przystąpieniem do robót budowlano – montażowych Wykonawca dokona:
 - sprawdzenia w ciągu 14 dni od zawarcia umowy wszystkich wymiarów i rzędnych terenu; w przypadku rozbieżności należy powiadomić nadzór inwestorski,
 - wyprzedzającego zawiadomienia gestorów sieci o planowanym terminie rozpoczęcia robót w zakresie uzbrojenia terenu.
- 21) Wykonawca odpowiada za instalacje i sieci na powierzchni ziemi i za urządzenia podziemne takie jak kable, rurociągi itp. oraz uzyska od podmiotów będących właścicielami tych urządzeń potwierdzenie informacji co do ich lokalizacji wykazanych na planszy uzbrojenia. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie tych instalacji i urządzeń w czasie trwania budowy.
- 22) Wykonawca naprawi i pokryje Zamawiającemu lub osobom trzecim wszystkie koszty związane z naprawą uszkodzonego uzbrojenia zinwentaryzowanego oraz związane z uszkodzeniem innego mienia Zamawiającego lub osób trzecich. Odpowiedzialność Wykonawcy w tym zakresie oparta jest na zasadzie ryzyka.
- 23) Drzewa znajdujące się w pobliżu prowadzonych robót i zaplecza budowy należy zabezpieczyć poprzez ich odeskowanie.
- 24) Wykonawca zobowiązany jest prowadzić roboty zgodnie z przepisami bhp i p.poż.,
- 25) Wykonawca zobowiązany jest do systematycznego prowadzenia prac porządkowych w rejonie placu budowy oraz utrzymania pobliskich układów drogowych w rejonie budowy w należyłym stanie technicznym i czystości,
- 26) Wykonawca zobowiązany jest przyjąć technologię i organizację robót, która nie spowoduje dewastacji obiektów zlokalizowanych w sąsiedztwie placu budowy, dróg dojazdowych oraz wykonanych robót,
- 27) Wykonawca zobowiązany jest użyć materiały i wyroby budowlane zgodnie z wymogami obowiązującego prawa, w tym w szczególności:
 - Rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 17.11.2016 r. w sprawie sposobu deklarowania właściwości użytkowych wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym,
- 28) Wykonawca zobowiązany jest prowadzić roboty zgodnie z wymogami wynikającymi z obowiązujących przepisów prawa, w tym w szczególności:
 - Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie;

- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych;
- 29) Wykonawca zobowiązany jest sporządzić „plan bioz” w 3 egz. i uzgodnić go z Zamawiającym przed terminem przekazania placu budowy, zgodnie z:
- Ustawą Prawo Budowlane z dnia 7.07.1994 r.;
 - Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.
- Potwierdzenie sporządzenia „Planu BIOZ” zawarte zostanie w oświadczeniu o podjęciu obowiązków Kierownika budowy.
- 30) Wykonawca zobowiązany jest przestrzegać wymagań Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.
- 31) Wykonawca zobowiązany jest, do prowadzenia robót w sposób zapewniający:
- bezpieczeństwo osób przebywających w terenie i zamieszkujących w sąsiedztwie placu budowy,
 - bezpieczeństwo konstrukcji, budowli, budynków i urządzeń oraz właściwe warunki eksploatacyjne dla obiektów zlokalizowanych w sąsiedztwie placu budowy oraz dróg dojazdowych w tym terenie,
 - ochronę powietrza atmosferycznego przed zanieczyszczeniami zarówno przy robotach rozbiórkowych jak i przez zastosowanie sprawnego, wysokiej jakości, eksploatowanego i konserwowanego w sposób prawidłowy sprzętu; zakłada się użycie maszyn i urządzeń budowlanych powodujących minimalne zapylenie powietrza,
 - najmniej uciążliwą akustycznie technologię robót – poprzez zastosowanie sprawnego i właściwie eksploatowanego sprzętu,
 - spełnienie wymagań ustawy z dnia 07.07.1994 r. Prawo Budowlane,
 - spełnienie wymagań Rozporządzenia Ministra Energii z dnia 28.08.2019 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach energetycznych,
 - spełnienie wymagań Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24.07.2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych,
 - spełnienie wymagań i warunków w zakresie ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska
 - spełnienie wymagań niezbędnych do wykonania przedmiotu zamówienia, wynikających z decyzji i opinii,
- 32) Wykonawca zobowiązany jest po zakończeniu robót teren budowy z zapleczem budowy doprowadzić do stanu należytego.
- 33) Wykonawca zobowiązany jest do przejścia na siebie pełnej odpowiedzialności za wszelkie skutki finansowe mogące powstać z roszczeń podmiotów uprawnionych z tytułu praw autorskich, wynikających m.in. z ustawy z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych, związanych z realizacją niniejszej umowy i korzystaniem przez Wykonawcę i Zamawiającego z utworów opracowanych na jej podstawie,
- 34) Wykonawca zobowiązany jest do niezwłocznego przekazywania informacji Inspektorowi wiodącemu oraz Zamawiającemu o wystąpieniu sytuacji kryzysowej na budowie. Przez sytuację kryzysową rozumie się m.in.:
- wystąpienie wypadku na budowie (w tym lekkiego), zarówno z udziałem pracowników Wykonawcy i podwykonawców, jak i osób nie związanych z prowadzeniem robót na terenie budowy,

- wystąpienie wypadku komunikacyjnego w obrębie terenu budowy,
- wystąpienie katastrofy budowlanej w rozumieniu ustawy prawo budowlane,
- wystąpienie uszkodzeń na sąsiadujących budynkach lub innych obiektach budowlanych mogących być powiązanymi z prowadzonymi przez Wykonawcę robotami, w szczególności robotami wywołującymi drgania lub wstrząsy,
- wystąpienie awarii, uszkodzenie lub nieplanowane unieczynnienie uzbrojenia podziemnego lub nadziemnego,
- zablokowanie przejazdu spowodowane robotami powodujące brak możliwości dojazdu służb miejskich, czy też nie przewidziane utrudnienia w ruchu ponad te, które przewiduje projekt tymczasowej organizacji ruchu,
- pożar na terenie budowy bądź w jego otoczeniu powodujący zagrożenie dla robót lub zdrowia i życia ludzi na terenie budowy,
- deszcze nawalne lub powódź, zagrażające wykonanym obiektom budowlanym lub zdrowiu i życiu ludzi na terenie budowy,
- wystąpienie silnych wiatrów lub huraganów zagrażających robotom lub zdrowiu i życiu ludzi na terenie budowy,
- wystąpienie katastrofy z udziałem toksycznych środków przemysłowych,
- napotkanie w trakcie prowadzenia robót ziemnych na niewybuchy lub inne materiały niebezpieczne,
- konflikt z mieszkańcami lub innymi grupami zorganizowanymi.

35) Obsługa geodezyjna i geotechniczna

Kompleksową obsługę geodezyjną i geotechniczną niezbędną przy realizacji zamówienia wraz z operatem geodezyjnym powykonawczym zapewnia Wykonawca, a jej koszt należy uwzględnić w wynagrodzeniu ryczałtowym.

a) Kompleksowa obsługa geodezyjna m.in. obejmuje czynności, które będą określone w dokumentacji projektowej i w SST tj. m.in.:

- wyznaczenie punktów sytuacyjnych i wysokościowych,
- wykonywanie pomiarów bieżących jak tyczenie, sprawdzanie międzyoperacyjne, inwentaryzacje międzyoperacyjne i niwelacja,
- prowadzenie dokumentacji geodezyjnej,
- inwentaryzację powykonawczą,
- odtworzenie punktów granicznych po zakończeniu budowy.

Wykonawca jest zobowiązany do ochrony znaków geodezyjnych (reperów, zastabilizowanych znaków granicznych). W przypadku uszkodzenia lub zniszczenia znaków geodezyjnych, Wykonawca ma obowiązek ich odtworzenia i okazania Zamawiającemu oraz zainteresowanym stronom zgodnie z obowiązującymi przepisami;

b) Obsługa geotechniczna obejmuje badania pod kątem zgodności z dokumentacją projektową, SST i normami, wskaźnikiem zagęszczenia oraz modulem E2: zasypek po robotach sieciowych, podłoża gruntowego, warstw nasypów, poszczególnych warstw konstrukcji nawierzchni. Wykonawca będzie przeprowadzał badania na bieżąco i przekazywał ich wyniki Zamawiającemu przed przystąpieniem do wykonywania kolejnego etapu robót.

Zamawiający nie wyklucza zlecenia pomiarów sprawdzających zagęszczenia gruntów przez inne służby geotechniczne.

36) Wykonawca jest zobowiązany wykonać przedmiot umowy zgodnie z dokumentacją projektową, Szczegółowymi Specyfikacjami Technicznymi Wykonania, OPZ i PFU z materiałów nowych. Materiały stosowane do robót budowlanych powinny spełniać wszystkie wymagania art. 10 ustawy Prawo Budowlane z dnia 07.07.1994 r., w szczególności odpowiadać co do jakości

wymogom wyrobów dopuszczonych do obrotu i stosowania w budownictwie (certyfikaty zgodności z polskimi normami lub aprobaty techniczne, deklaracje zgodności, atesty itp.). W przypadku materiałów, dla których w/w dokumenty są wymagane, każda partia dopuszczona do wykonania robót będzie posiadać te dokumenty, określające w sposób jednoznaczny jej cechy. Produkty przemysłowe muszą posiadać w/w dokumenty wydane przez producenta, a w razie potrzeby muszą być poparte wynikami badań wykonanych przez niego. Jakikolwiek materiał, urządzenie które nie będzie spełniało tych wymagań będzie odrzucone. W takich przypadkach Wykonawca własnym staraniem i na swój koszt niezwłocznie naprawi wadę i spowoduje aby uprzednio odrzucony przedmiot spełniał wymagania umowy.

- 37) Wykonawca minimum na 7 dni przed rozpoczęciem robót jest zobowiązany przedłożyć do akceptacji Zamawiającego receptury na masy betonowe i bitumiczne, deklaracje zgodności dla materiałów sypkich (kruszywa) oraz prefabrykatów betonowych i materiałów kamiennych, które będą wbudowane na zadaniu przed rozpoczęciem odpowiednich robót Akceptacja receptur nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności za jakość wbudowanych mieszanek.
- 38) Wykonawca jest zobowiązany dysponować laboratorium, które będzie sprawowało nadzór nad jakością wykonywanych robót i wbudowywanych materiałów i będzie przeprowadzało wymagane SST badania laboratoryjne oraz wykonać dodatkowe badania wg wskazań Zamawiającego, jeżeli zajdzie taka potrzeba.
- 39) Wytwórnia mieszanek mineralno-asfaltowych Wykonawcy lub wytwórnia dostarczająca mieszanki powinna być wyposażona w urządzenia zapewniające pełną automatyzację procesu sterowania produkcją. Musi posiadać aktualne świadectwo stanu technicznego odnośnie dozowania kruszyw, wypełniaczy oraz asfaltów i dodatków. Wytwórnia powinna zapewnić dostawy mieszanek w ilościach pozwalających na prowadzenie robót bez przerw i przestojów.
- 40) Przed przystąpieniem do robót bitumicznych Zamawiający wskaże miejsca (punkty), w których Wykonawca w trakcie układania kolejnych warstw asfaltowych, pobierze próbki w celu wykonania badań składu mieszanek. W związku z tym Wykonawca zobowiązany jest zapewnić odpowiednią liczbę blach (form) do próbek, które będzie przekazywał do wskazanego przez Zamawiającego niezależnego laboratorium. Ponadto w powyższych miejscach zostaną również wykonane przez niezależne laboratorium odwierty próbek nawierzchni w celu wykonania badań wskaźnika zagęszczenia oraz zawartości wolnej przestrzeni dla poszczególnych warstw bitumicznych. Koszt wykonania wyżej wymienionych badań (próbek mas i próbek nawierzchni) leży po stronie Zamawiającego.
- 41) Wykonawca jest zobowiązany zgłaszać, wpisem do dziennika budowy, roboty zanikające i ulegające zakryciu. Odbiór tych robót powinien być dokonany w czasie uzgodnionym z nadzorem inwestorskim (lub kiedy to konieczne z odpowiednim Gestorem i Użytkownikiem) bez hamowania ogólnego postępu robót.
Jeżeli Wykonawca nie dokona powiadomienia, to na żądanie inspektora Nadzoru winien on na swój koszt i ryzyko odkryć uprzednio zakryte roboty dla zbadania przez inspektora nadzoru, po czym przywrócić stan początkowy.
W przypadku niewykonania lub nienależytego wykonania zobowiązań Wykonawcy, o których mowa w niniejszym punkcie, Zamawiający zastrzega sobie prawo zlecenia wykonania niezbędnych odkrywek na koszt i ryzyko Wykonawcy.
- 42) Wykonawca jest zobowiązany do prowadzenia dziennika budowy zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa.

- 43) Wykonawca własnym staraniem i na swój koszt będzie odpowiedzialny za opakowanie, załadowanie, przewiezienie, odebranie, wyładowanie, składowanie oraz zabezpieczenie dostaw sprzętu, urządzeń, materiałów i wszystkiego co jest konieczne dla przygotowania, prowadzenia i zakończenia robót.
- 44) Wykonawca zobowiązany jest do odpowiedniej ochrony mienia Zamawiającego na terenie budowy w czasie budowy.
Jeżeli nastąpi szkoda w przedmiocie Umowy lub w materiałach i urządzeniach przeznaczonych do jego wykonania w okresie, w którym Wykonawca ponosi odpowiedzialność za zdarzenia zaistniałe na terenie budowy, powinien on naprawić szkodę na swój koszt, w taki sposób, aby przedmiot umowy odpowiadał wymaganiom OPZ, PFU lub jeśli brak wymagań w OPZ, PFU to odnośnych przepisów.
- 45) Wykonawca jest zobowiązany, przed wbudowaniem do uzyskania akceptacji nadzoru inwestorskiego/autorskiego wykorzystywanych podczas realizacji zadania materiałów/elementów/urządzeń itp. W celu uzyskania akceptacji Wykonawca zobowiązany jest przedłożyć niezbędne dokumenty potwierdzające prawidłowy dobór proponowanych materiałów/elementów/urządzeń itp. zgodnie z warunkami określonymi w OPZ, PFU, dokumentacji projektowej, specyfikacjach technicznych, obowiązujących przepisach, aprobatach, rekomendacjach, kartach technicznych/technologicznych. Proponowane przez Wykonawcę właściwości, rozwiązania konstrukcyjne i zabezpieczenia materiałów/elementów/urządzeń itp. muszą uwzględniać konkretne przeznaczenie i miejsce wbudowania pod względem np.: zmiennych oddziaływań warunków środowiskowych (gruntowych, wodnych, atmosferycznych); zmiennych oddziaływań technologicznych i użytkowych; zabudowania w konkretnym elemencie obiektu mostowego, budynku obsługi itp.
- 46) Wykonawca zobowiązany jest do uwzględnienia w wynagrodzeniu ryczałtowym realizacji przedmiotu zamówienia, kosztów obejmujących/ związanych z :
- całodobowy dozór budowy i ochronę mienia,
 - zagospodarowanie placu budowy, w tym wykonanie tymczasowych dróg technologicznych, ogrodzenie i oświetlenie placu budowy – z niezbędnymi zabezpieczeniami BHP i p.poż.,
 - zaplecze budowy i tymczasowe składowiska,
 - realizacja przedmiotu zamówienia w dni wolne od pracy, w godzinach popołudniowych, czy w godzinach nocnych,
 - tymczasowe składowisko materiałów i mas ziemnych poza placem budowy,
 - wywóz i utylizację odpadów (w tym: ziemia, gruz, karpina, elementy sieci, itp.),
 - tymczasowa organizacji ruchu kołowego i pieszego (oznaczenia, barierki, oświetlenie) dostosowana do planowanego harmonogramu robót,
 - odtworzenie zniszczonych istniejących układów pieszo - drogowych i terenu zaplecza budowy, które ulegną zniszczeniu w trakcie prowadzenia robót,
 - sporządzenie inwentaryzacji fotograficznej terenu i obiektów sąsiadujących z terenem budowy i układem drogowym stanowiącym dojazd do budowy,
 - kompleksowa obsługa geodezyjna i geologiczna/geotechniczna,
 - uzgodnienia, odbiory, wyłączenia sieci w celu wykonania robót,
 - przełączania przebudowywanych sieci,
 - sporządzenia protokołów z badań, pomiarów i prób,
 - zobowiązania wynikających z warunków prowadzenia robót,
 - utrudnienia związane z realizacją zadania,
 - odtworzenia zieleni, która ulegnie zniszczeniu w trakcie prowadzenia robót,
 - opłaty za zajęcie pasa drogowego w okresie prowadzenia robót.

- stosowania na miejskiej sieci kanalizacji deszczowej, sanitarnej włączów oznakowanych z logo Gdańska (Zarządzenie Nr 1/2017 z dnia 03 lipca 2017 r. Prezesa Zarządu Gdańskiej Infrastruktury Wodociągowo – Kanalizacyjnej Sp. z o.o. w sprawie stosowania oznakowania włączów studni rewizyjnych na sieciach kanalizacji sanitarnej wraz z wzorem pokrywy Zarządzenie stanowi **załącznik nr 6 do OPZ**,
- wykonywania robót w zakresie budowy lub przebudowy urządzeń, obiektów kanalizacji deszczowej zgodnie z aktualną procedurą odbiorową Gdańskich Wód. Procedura stanowi **załącznik nr 7 do OPZ**,
- wykonywania regulacji urządzeń należących do innych gestorów zgodnie z ich procedurą.
- pielęgnacja zieleni: obowiązek pielęgnacji przez wykonawcę trawników w okresie pierwszych 12 miesięcy obowiązywania gwarancji jakości na roboty budowlane oraz nasadzonych drzew, krzewów i bylin w okresie pierwszych 36 miesięcy obowiązywania gwarancji jakości na roboty budowlane,

47) Wykonawca zobowiązany jest do przestrzegania obowiązujących lub podanych w dokumentacji projektowej i postanowieniach SWZ norm, standardów oraz przepisów dotyczących wykonywanych prac i robót.

48) Parametry techniczne materiałów i wyrobów użytych do wykonania zamówienia oraz urządzeń nie mogą być niższe od przyjętych w OPZ, PFU, w dokumentacji projektowej.

Materiały i wyroby użyte do wykonania przedmiotu zamówienia winny spełniać wymogi obowiązujących przepisów prawa, w tym:

- Ustawy z dn. 07.07.1994r. Prawo budowlane,
- Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o wyrobach budowlanych,
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 17 listopada 2016 r. w sprawie sposobu deklarowania właściwości użytkowych wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym.

49) Przed użyciem i wbudowaniem wyrobów i materiałów budowlanych Wykonawca przedstawi oświadczenia, atesty, certyfikaty, aprobaty, rekomendacje lub świadectwa (np. Instytutu Techniki Budowlanej) oraz deklaracje zgodności dopuszczające ich stosowanie w celu uzyskania akceptacji przez Zamawiającego.

Wykonawca zobowiązany jest do dostarczenia Zamawiającemu dokumentów potwierdzających, że wszystkie materiały, systemy, produkty, rozwiązania posiadają wymagane prawem aktualne świadectwa, deklaracje, certyfikaty, aprobaty wydane przez uprawnione instytucje i są dopuszczone do stosowania w Polsce. Wszelkie aprobaty europejskie muszą być tłumaczone na język polski i akceptowane przez krajową jednostkę notyfikowaną. Przedmiary pełnią rolę pomocniczą przy ustaleniu ceny ofertowej przez Wykonawcę.

50) Wykonawca na bieżąco musi utrzymywać porządek na budowie, bezzwłocznie usuwać wszelkie usterki oraz zaniedbania warunków BHP i Ppoż. Za szkody spowodowane osobom trzecim w związku z prowadzonymi robotami odpowiada Wykonawca.

51) Gospodarka odpadami:

W zakresie gospodarowania odpadami Wykonawca zobowiązany jest:

- zapewnić właściwe gospodarowanie odpadami wytwarzanymi w czasie budowy, w tym minimalizować ich ilość, gromadzić je selektywnie w wydzielonych i przystosowanych miejscach, w warunkach zabezpieczających przed przedostaniem się do środowiska substancji szkodliwych, do wywiezienia na legalne wysypisko, składowisko, złomowisko materiałów z demontażu, gruzu z rozbiórek, odpadów budowlanych i śmieci nie nadających się do przetworzenia lub wykorzystania. Należy dostarczyć Zamawiającemu

- protokół z utylizacji materiałów wywiezionych. Koszty związane z tym obowiązkiem należy uwzględnić w cenie oferty.
- Materiały kamienne i prefabrykaty betonowe pozyskane z rozbiórki istniejących elementów ulic, nadające się do ponownego wbudowania a nie wykorzystane przy realizacji zadania, należy przekazać Zarządcy drogi.
 - Wykonawca zobowiązany jest do zagospodarowania destruktu bitumicznego pozyskanego z rozbiórki istniejących nawierzchni we własnym zakresie.
- 52) Wykonawca zobowiązany jest do przywrócenia do stanu należytego (pełna rekultywacja) terenów przejętych czasowo w związku z realizacją przedmiotu Umowy wraz z odtworzeniem zieleńców, nawierzchni oraz naprawy ewentualnych szkód spowodowanych realizacją robót na terenach sąsiednich i drogach dojazdowych na teren budowy.
- 53) Odległość dowozu materiałów masowych (np. piasek, żwir) Wykonawca ustali we własnym zakresie i uwzględni koszty z tym związane w wynagrodzeniu ryczałtowym;
- 54) W celu dokonania odbiorów elementów ulegających zakryciu, które należy zgłosić Zamawiającemu do odbioru, Kierownik budowy powiadomi o tym zamiarze Inspektora Nadzoru na 3 dni przed planowanym odbiorem.
- 55) W terminie zakończenia robót wykonawca przekaże Zamawiającemu kompletną dokumentację odbiorową **zgodnie z załącznikiem nr 8 do OPZ**, uprzednio zweryfikowaną i zatwierdzoną przez Zamawiającego. Wykonawca przekaże dokumentację odbiorową w wersji elektronicznej - 2 x płyta CD/DVD i 4 egzemplarze wersji papierowej, która powinna zawierać:
- a) zakres rzeczowy i finansowy dla wszystkich branż – zestawienie ilościowe wykonanych poszczególnych asortymentów robót dla danej branży,
 - b) protokół przekazania terenu budowy,
 - c) umowę wraz z ewentualnymi aneksami,
 - d) oświadczenie Kierownika budowy z opisem ewentualnych zmian projektowych dla każdej branży oraz potwierdzeniem przez branżowego inspektora nadzoru i projektanta,
 - e) oryginał Dziennika Budowy,
 - f) dokumentację powykonawczą z naniesionymi ewentualnymi zmianami projektowymi oraz potwierdzeniem kierownika budowy, inspektora nadzoru i projektanta,
 - g) badania, atesty, oświadczenia, inwentaryzacje geodezyjne elementów, recepty, deklaracje właściwości użytkowych i certyfikaty zgodności, świadectwa i orzeczenia jakości dla materiałów, wyniki badań laboratoryjnych dla każdej branży, protokoły odbiorów częściowych, prób szczelności itp. podpisane przez kierownika budowy/robót o wbudowaniu w danym elemencie,
 - h) sporządzony przez uprawnionego geodetę wykaz działek geodezyjnych, na których prowadzone były roboty budowlane (z podaniem numeru działki i obrębu),
 - i) dokumentację fotograficzną na płycie CD (przed, w trakcie, po zakończeniu budowy),
- 56) W terminie 28 dni od daty zakończenia robót będących przedmiotem odbioru, Wykonawca przekaże Zamawiającemu zarejestrowaną przez właściwy ośrodek dokumentacji geodezyjno-kartograficznej powykonawczą inwentaryzację geodezyjną sporządzoną zgodnie z przepisami ustawy z dnia 7.07.1994 r. Prawo budowlane oraz ustawy z dnia 17.05.1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne, w liczbie 6 egz. dla każdej z branż (oddzielnie) oraz 6 egz. planszy zbiorczej.
- 57) Wykonawca zapewni dla zrealizowania robót udział kierownika budowy z uprawnieniami budowlanymi zgodnymi z obowiązującymi przepisami prawa oraz SWZStosowne dokumenty należy przekazać do Zamawiającego w terminie 3 dni od dnia zawarcia umowy.
- 58) Wykonawca w ramach realizacji swoich obowiązków wynikających z umowy zobowiązuje się w

szczególności do:

- niezwłocznego przejęcia od Zamawiającego terenu budowy i ponoszenia odpowiedzialności za teren budowy do momentu wydania Świadectwa Przejęcia Przedmiotu Umowy;
- zapewnienia i utrzymania dozoru na terenie budowy do momentu wydania Świadectwa Przejęcia Przedmiotu Umowy.

59) Do obowiązku Wykonawcy należy odtworzenie elementów zagospodarowania terenu, które ulegną naruszeniu podczas realizacji robót. Koszt należy uwzględnić w wynagrodzeniu ryczałtowym.

60) Wykonawca zobowiązany jest do zapewnienia, że będą mu przysługiwały prawa autorskie do utworów sporządzonych przez niego lub osoby, którymi posługuje się w wykonywaniu umowy, wykonanych lub wykorzystywanych na potrzeby realizacji umowy dotyczącej przedmiotowego zamówienia. Wykonawca zwolni Zamawiającego z wszelkiej odpowiedzialności, pokryje Zamawiającemu wszystkie szkody i koszty związane z niedochowaniem tego obowiązku.

61) Żadne postanowienie niniejszego PFU nie wyłącza, ani nie ogranicza odpowiedzialności cywilnej Wykonawcy wynikającej z przepisów prawa.

62) Przed przystąpieniem do realizacji robót Wykonawca zobowiązany jest do montażu tablicy promocyjnej o wymiarach 1,5 x 1,0 m i oznakowania miejsca prowadzenia robót. Tablica powinna być umieszczona na terenie budowy w sposób trwały, zabezpieczający ją przed zniszczeniem, bezpośrednio po przekazaniu placu budowy. Projekt graficzny tablicy dostarczony zostanie przez Zamawiającego po zawarciu umowy. W celu uzgodnienia projektu należy wysłać emaila zawierającego nazwę zadania, koszt realizacji robót brutto oraz termin zakończenia robót na adres: tablice@gdansk.gda.pl lub kontaktować się z p. Martyną Wolak, tel. 58 320 51 35. Lokalizacja tablicy powinna zostać uzgodniona z inspektorem nadzoru. Po montażu tablicy Wykonawca zobowiązany jest do przesłania zdjęcia tablicy na adres tablice@gdansk.gda.pl.

Dodatkowo po zakończeniu robót, do dnia odbioru robót (technicznego), Wykonawca zobowiązany jest do aktualizacji (wymiany) treści tablicy, zgodnie z projektem graficznym dostarczonym przez Zamawiającego.

Po upływie roku od dnia odbioru robót (technicznego) Wykonawca zobowiązany jest do likwidacji przedmiotowej tablicy promocyjnej wraz z usunięciem wszystkich jej elementów i przywróceniem terenu do stanu sprzed montażu tablicy.

Od momentu montażu tablicy do momentu jej likwidacji Wykonawca zobowiązany jest do utrzymywania tablicy w należytym stanie. W przypadku uszkodzenia lub zniszczenia tablicy w okresie do dnia wydania Świadectwa Przejęcia Przedmiotu Umowy Wykonawca jest zobowiązany do jej niezwłocznej naprawy lub wymiany. Niezależnie od powyższego, tablica jest objęta udzielonymi przez Wykonawcę zgodnie z umową: gwarancją jakości i rękojmią i zdanie poprzednie nie wyłącza ani nie ogranicza zobowiązań Wykonawcy wynikających z gwarancji jakości i rękojmi. Po likwidacji tablicy Wykonawca zobowiązany jest do przesłania zdjęć terenu na adres: tablice@gdansk.gda.pl

Wymagania dotyczące tablic informacyjnych stanowią załącznik nr 2 do OPZ.