

PROGRAM FUNKCJONALNO – UŻYTKOWY

dla zadania inwestycyjnego pn.:

**„Optymalizuj i buduj - Przebudowa ulicy Bronicza w Opolu”
w zakresie:**

Lokalizacja inwestycji: **województwo opolskie,
powiat opolski, gmina Opole**

Nazwa i kody wspólnego Słownika Zamówień (CPV):

45000000-7	Roboty budowlane.
45100000-8	Przygotowanie terenu pod budowę.
45200000-5	Roboty inżynierskie i budowlane.
45233220-7	Roboty w zakresie nawierzchni dróg.
45233222-1	Roboty budowlane w zakresie układania chodników i asfaltowania.
45310000-3	Roboty w zakresie instalacji elektrycznych.
45316110-9	Instalowanie urządzeń oświetlenia drogowego.

Zamawiający: **Miejski Zarząd Dróg w Opolu**

Opracowanie: **Dział Realizacji Inwestycji i Nadzoru Budów**

Zawartość dokumentacji :

1. CZĘŚĆ OPISOWA PROGRAMU FUNKCJONALNO-UŻYTKOWEGO	3
1.1. OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA.	3
1.2. OPIS WYMAGAŃ ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA.	3
2. OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA	5
2.1. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OKREŚLAJĄCE WIELKOŚĆ OBIEKTU.	5
2.1.1 Opis stanu istniejącego	5
2.1.2 Opis stanu do zaprojektowania	5
2.1.3 Opis szczegółowy	6
3 WYMAGANIA ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA	6
3.1 WYMAGANIA TECHNICZNE I MATERIAŁOWE	6
3.2 ARCHITEKTURA	7
3.3 INSTALACJE	7
3.4 WYKOŃCZENIE I ZAGOSPODAROWANIE TERENU	7
4 CZĘŚĆ INFORMACYJNA	8
4.1 DOKUMENTY POTWIERDZAJĄCE ZGODNOŚĆ ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO Z WYMAGANIAMI WYNIKAJĄCYMI Z ODRĘBNYCH PRZEPISÓW	8
4.2 OŚWIADCZENIA ZAMAWIAJĄCEGO STWIERDZAJĄCE JEGO PRAWO DO DYSPONOWANIA NIERUCHOMOŚCIĄ NA CELE BUDOWLANE	8
4.3 WYMAGANIA DOTYCZĄCE ZAWARTOŚCI DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ WYKONAWCY	8
4.4 PROJEKTY BUDOWLANO – WYKONAWCZE	8
4.5 PROJEKT ORGANIZACJI RUCHU NA CZAS PROWADZENIA ROBÓT ORAZ DOCELOWA ORG. RUCHU	8
4.6 MATERIAŁY DO ZGŁOSZENIA ZAMIARU WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANÝCH LUB UZYSKANIA POZWOLENIA NA BUDOWĘ I INNYCH ZEZWOLEŃ	8
4.7 USTALENIA WYJŚCIOWE	8
4.8 INNE USTALENIA	9
5 PRZEPISY PRAWNE I NORMY ZWIĄZANE Z PROJEKTOWANIEM I WYKONANIEM ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	9
6 WYMAGANIA SZCZEGÓŁOWE	9
6.1 USTALENIE WYCENY ROBÓT	9
6.2 PŁATNOŚCI	10
6.3 INNE WYMAGANIA DLA DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ WYKONAWCY I ROBÓT BUDOWLANÝCH.	10
6.3.1 Wymagane terminy	10
6.3.2 Raportowanie	10
6.4 IŁOŚĆ EGZEMPLARZY OPRACOWAŃ PROJEKTOWÝCH I POWYKONAWCZYCH	10

1. Część opisowa programu funkcjonalno-użytkowego

Program funkcjonalno-użytkowy opracowany został w oparciu o 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.

Niniejszy program ma na celu umożliwienie dokonania wyboru najkorzystniejszej oferty na opracowanie dokumentacji projektowej i wykonanie robót budowlanych w ramach przedmiotowego zadania.

Program funkcjonalno-użytkowy jako dokument Zamawiającego stanowi podstawę do:

- przeprowadzenia procedury wyboru Wykonawcy w trybie ustawy Prawo zamówień publicznych,
- przygotowania oferty Wykonawcy,
- zawarcia umowy na wykonanie dokumentacji projektowej i robót budowlanych.

1.1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia.

Przedmiotem zamówienia jest opracowanie dokumentacji projektowej wykonanie robót budowlano-montażowych, związanych z budową „Przebudowa ulicy Bronicza w Opolu” w zakresie:

- wykonanie zamiennej dokumentacji projektowej, uwzględniającej wykonanie wszystkich niezbędnych prac i robót budowlanych tj. roboty przygotowawcze, roboty branży drogowej, roboty branży elektrycznej, roboty branży sanitarnej, roboty branży teletechnicznej, branży oświetleniowej (w razie konieczności).
- wykonanie robót budowlano-montażowych w ramach przebudowy ulicy Bronicza, Marcepanowej, Wielkanocnej, Kwitnącej oraz „ulicy bez nazwy” w Opolu.
- pełnienie nadzoru autorskiego w ramach ww. zadania.

1.2. Opis wymagań zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia.

1. Przedmiot zamówienia przewidziany jest do realizacji składa się z:

- wykonanie zamiennej dokumentacji projektowej uwzględniającej zakres robót przedstawiony na mapie poglądowej wraz z projektem zjazdów do posesji ,
- uzyskanie wszystkich niezbędnych pozwoleń, decyzji i zgody dla wykonania Inwestycji,
- opracowanie i zatwierdzenie projektu tymczasowej i stałej organizacji ruchu,
- opracowanie harmonogramu realizacji prac,
- wykonanie robót montażowo-budowlanych,
- odtworzenie trawników i terenów zielonych, przylegających do miejsc prowadzenia robót drogowych,
- uporządkowanie obszaru przyległego do terenu prowadzonych robót,
- prowadzenie dziennika budowy i wykonanie obmiarów ilości zrealizowanych robót,
- sporządzenie inwentaryzacji powykonawczej i dostarczenie na nośniku CD oraz w formie papierowej,
- przeprowadzenie wymaganych badań i pomiarów kontrolnych zgodnie z wymogami SST;
- przedstawienie wyników badań do akceptacji przez Inspektora Nadzoru,
- przygotowanie rozliczenia końcowego i sporządzenie 2 egz. operatu kolaudacyjnego, który ma zawierać: umowę, ofertę, umowy z ewentualnymi podwykonawcami, harmonogram, tabele elementów rozliczeniowych, polisę ubezpieczeniową, protokół przekazania terenu budowy, protokoły robót zakrywanych, badania materiałów, recepty, wyniki pomiarów, wyniki badań laboratoryjnych, deklaracje zgodności materiałów, aprobaty, sprawozdania techniczne Wykonawcy, geodezyjną inwentaryzację powykonawczą, rozliczenie finansowe, potwierdzenie zakończenia odbioru robót, oświadczenia uprawnionego kierownika budowy o wykonaniu zadania zgodnie z przepisami,
- przekazanie zrealizowanych robót Zarządcy drogi.
- pełnienie nadzoru autorskiego w ramach ww. zadania

2. Opis ogólny przedmiotu zamówienia

2.1. Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu.

2.1.1. Opis stanu istniejącego

Inwestycja zlokalizowana jest w terenie o charakterze miejskim w miejscowości Opole w Gminie Opole w Województwie Opolskim, ulice Bronicza, Marcepanowa i Wielkanocna. Drogi wewnętrzne ul. Bronicza, Marcepanowa, Wielkanocna, Kwitnąca oraz ulica „bez nazwy”

na przedmiotowym odcinku posiadają jezdnie o nawierzchni frezownicy asfaltowej szerokości ok. 5m. Droga posiada oświetlenie uliczne. W obrębie inwestycji jest usytuowana następująca infrastruktura: sieć energetyczna, sieć wodociągowa, sieć teletechniczna, kanalizacja sanitarna i sieć gazowa.

2.1.2.Opis stanu do zaprojektowania

Opracowanie swym zakresem powinno obejmować:

- **opracowanie zamiennej dokumentacji projektowej oraz wszystkich niezbędnych prac i robót budowlanych tj. roboty przygotowawcze, roboty branży drogowej, roboty branży elektrycznej oraz oświetleniowej (w razie konieczności), roboty branży sanitarnej, roboty branży teletechnicznej. W ramach optymalizacji projektu należy uwzględnić:**

- **dodatkowe odcinki ulicy: Kwitnącej (obejmujące działki nr 1304/11,1327/9) oraz „ulicy bez nazwy” (obejmujące działki nr 1327/14, 1304/16),**
- **dodatkowe zjazdy do działek nr : 1327/2, 67/8, 1327/8,1304/9,1304/12,67/11,1374/5.**
UWAGA: Dla nr 1374/5 dwa zjazdy po dwóch stronach działki.
- **Nawierzchnia jezdni powinna odpowiadać kategorii ruchu KR 1, posiadać nawierzchnię bitumiczną zgodnie z wymaganiami pkt. 3.1 (PFU).**

- **wykonanie robót budowlano-montażowych w ramach przebudowy ulicy Bronicza, Marcepanowej , Wielkanocnej, Kwitnącej i „ulicy bez nazwy” w Opolu.**

Rodzaje robót występujących w części zamówienia:

- roboty przygotowawcze, w tym rozbiórkowe (m.in. nawierzchnia jezdni i chodników, w razie konieczności krawężniki, obrzeża, elementy infrastruktury obcej, oznakowanie poziome i pionowe),
- budowa, przebudowa, zabezpieczenie i regulacja uzbrojenia obcego na podstawie uzgodnień z właściwymi właścicielami sieci,
- doprowadzenie podłoża gruntowego do grupy nośności G1 pod jezdnią i chodnikami,
- wykonanie robót nawierzchniowych,
- oznakowanie docelowe poziome i pionowe,
- roboty wykończeniowe w tym również zagospodarowanie otoczenia drogi (m.in. humusowanie, nasadzenia),

2.1.3.Opis szczegółowy

Program funkcjonalny określa wymagania, dotyczące realizacji, odbioru i przekazania w użytkowanie wszystkich elementów obiektu. Wykonawca podejmujący się realizacji przedmiotu zamówienia zobowiązany jest do:

- Przedstawienia zamiennej dokumentacji projektowej realizacji robót i ich skróconego zakresu rzeczowego do zaakceptowania przez Wydział Zamawiającego,
- Zawiadomienie stosownych organów o zamiarze przystąpienia do robót budowlanych,
- Zapewnienie nadzoru autorskiego,
- Zawiadomienia innych organów, jeżeli jest to konieczne,
- Zrealizowania robót budowlano-montażowych
- Prowadzenie dziennika budowy jeżeli jest wymagany,
- Przygotowanie rozliczenia końcowego i ostatecznego robót,
- Sporządzenia inwentaryzacji geodezyjnej powykonawczej i zgłoszenie zmian w Ośrodku Dokumentacji Geodezyjnej,
- Sporządzenie dokumentacji powykonawczej (również w formie cyfrowej w formacie PDF i DGN(DWG)).
- Przekazanie zrealizowanych obiektów Zamawiającemu.

Realizacja powyższego zakresu zamówienia winna być wykonana w oparciu o obowiązujące przepisy, przez Wykonawcę posiadającego stosowne doświadczenie i potencjał wykonawczy oraz osoby o odpowiednich kwalifikacjach i doświadczeniu zawodowym.

3. Wymagania Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia

3.1. Wymagania techniczne i materiałowe

Konstrukcja jezdni oraz chodników :

- a) podłoże o grupie nośności G1 – w przypadku wystąpienia na odcinku zmiennych warunków gruntowych tj. od G1 do G4 należy wykonać wzmocnienie podłoża na długości odcinka przyjmując konstrukcję dla najbardziej niekorzystnych warunków gruntowych. Do warstwy mrozochronnej / odcinającej należy stosować kruszywa spełniające wymagania katalogu typowych nawierzchni podatnych i półsztywnych – opracowanego przez Katedrę Inżynierii Drogowej Politechniki Gdańskiej na zlecenie Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad (załącznik do zarządzenia Nr 31 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 16.06.2014 r.
- b) podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie – kruszywo o uziarnieniu ciągłym frakcji 0/31,5 mm C_{90/3}, spełniające wymagania WT- 1 Mieszanki niezwiązane : 2010. Zamawiający nie dopuszcza kruszywa pochodzenia wapiennego (w tym dolomitu). Przed przystąpieniem do robót bitumicznych należy wykonać skropienie warstwy emulsją bitumiczną wolno rozpadową na bazie asfaltu zwykłego. Dopuszcza się wykonanie warstw stabilizacji materiałem pochodzącym z rozbiórki istniejącej podbudowy kamiennej.
- c) krawężniki i obrzeża – należy przyjąć betonowe krawężniki proste 15*30*100 cm, krawężniki najazdowe 15*100*22 cm oraz obrzeża 8*30*100 cm o minimalnych parametrach : nasiąkliwość – klasa 2 B, odporność na zamrażanie/odmrażanie z udziałem soli odładowej – klasa 3 D, odporność na ścieranie – klasa 4 I, wytrzymałość na zginanie charakterystyczna – 5,0 MPa, odporność na poślizg/ poślizgnięcie – zadowalająca, trwałość – zadowalająca. Na łukach należy zastosować krawężniki łukowe. Krawężniki powinny spełniać wymagania normy PN-EN:1340. Do ławy betonowej przy wykonaniu krawężników i obrzeży należy stosować beton klasy minimum C12/15 zgodny z wymaganiami normy PN-EN 206
- d) kostka brukowa – należy przyjąć betonową prostokątną o następujących minimalnych parametrach : nasiąkliwość – klasa 2 B, odporność na zamrażanie/odmrażanie z udziałem soli odładowej – klasa 3 D, odporność na ścieranie – klasa 4 I, odporność na poślizg/ poślizgnięcie – zadowalająca, trwałość – zadowalająca, wytrzymałość na rozciąganie przy rozłupywaniu 3,6 MPa. Grubość kostki – 8cm . Kształt kostki – prostokątny. Kolor : szara – chodniki, grafit – zjazdy, czerwona – skrzyżowania wyniesione (do uzgodnienia z Zamawiającym). Kostka powinna spełniać wymagania normy PN-EN:1338.
- e) nawierzchnia bitumiczna - wymagana min. 1 – warstwowa :
 - warstwa ścieralna projekt składu zgodnie z WT 2 – Mieszanki mineralno asfaltowe. Wymagania techniczne : 2014 z zastrzeżeniem, że do warstwy ścieralnej należy zastosować mieszankę AC 11 S
 - warstwa wiążąca projekt składu zgodnie z WT 2 – Mieszanki mineralno asfaltowe. Wymagania techniczne : 2014 z zastrzeżeniem, że do warstwy ścieralnej należy zastosować mieszankę AC 16 WZabezpieczenie spoin technologicznych podłużnych i poprzecznych oraz wokół urządzeń obcych należy wykonać taśmą bitumiczną. Przed przystąpieniem do robót bitumicznych należy wykonać skropienie emulsją bitumiczną wolnorozpadową na bazie asfaltu zwykłego.
 - wykonanie i odbiór warstw bitumicznych – zgodnie z wymaganiami WT 2 – wykonanie warstw nawierzchni asfaltowych – wymagania techniczne : 2016, Dolne warstwy konstrukcji nawierzchni zgodne z Typ 10-14 dla kategorii ruchu KR1.
- f) elementy Brd : oznakowanie poziome – grubowarstwowe, oznakowanie pionowe – folia odblaskowa typ 2 (pryzmatyczna), tarcze ocynkowane malowane z tyłu farbą koloru szarego.
- g) konstrukcja chodników : minimalne parametry : podłoże gruntowe kategorii G1, warstwa podbudowy z kruszywa łamanego (zgodnie z wymaganiami materiałowymi dla ppkt. b), podsypka z miazgi kamiennego lub cementowa, nawierzchnia z kostki betonowej (o wymaganiach zgodnych z ppkt. d) o grubości dostosowanej do istniejącej nawierzchni.
- h) konstrukcja zjazdów : minimalne parametry : podłoże gruntowe kategorii G1, warstwa podbudowy z kruszywa łamanego (zgodnie z wymaganiami materiałowymi dla ppkt. b), podsypka z miazgi kamiennego lub cementowa, nawierzchnia z kostki betonowej (o wymaganiach zgodnych z ppkt. d) o grubości dostosowanej do istniejącej nawierzchni.
- i) urządzenia obce – sieci energetyczne, teletechniczne, kanalizacyjne i gazowe – zgodnie z uzgodnieniami z właścicielami sieci i normami branżowymi,

- j) tereny zielone – należy zaprojektować w uzgodnieniu z Działem Zieleni Miejskiego Zarządu Dróg w Opolu. Mieszanki traw wymaga się ze zwiększoną tolerancją na przesuszenie i wydeptywanie oraz odporną na zanieczyszczenie powietrza i trudne warunki siedliska. W składzie mieszanki powinny dominować kostrzewy. Wymaga się zastosowania do mieszanki co najmniej trzech z gatunków : kostrzewa czerwona, rajgras angielski, wiechlina łąkowa, mietlica pospolita kostrzewa owcza.
- k) elementy odwodnienia – zgodnie z opracowaniem projektowym.
- l) elementy oświetleniowe zgodnie z opracowaniem projektowym
- m) skrzyżowania wyniesione – zgodnie z projektem, przejścia wyniesione na wysokość 6 cm powyżej projektowanej jezdni, nawierzchnia z kostki brukowej, grubość 8cm, kolor czerwony.

3.2. Architektura

nie dotyczy.

3.3. Instalacje

Zgodnie z projektem. Wykonawca wykona zabezpieczenie, regulacje przełożenie wszelkich istniejących urządzeń obcych w strefie robót w uzgodnieniu i pod nadzorem właściwych Zarządców i na własny koszt.

3.4. Wykończenie i zagospodarowanie terenu

Po zakończeniu robót Wykonawca uporządkuje teren budowy przywracając go do stanu pierwotnego.

4. Część informacyjna

4.1. Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów

Wykonawca uzyska wszelkie dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów.

4.2. Oświadczenia Zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane

W przypadku wyjścia poza istniejący pas własności, Wykonawca pozyska wszelkie decyzje i uzgodnienia, oraz wszystkie materiały do ich pozyskania, umożliwiające wejście w teren dla wykonania robót. Prace te Wykonawca wykona na własny koszt.

4.3. Inne ustalenia

- Specyfikacje techniczne, konstrukcja nawierzchni i technologia robót muszą być zaakceptowane przez Zamawiającego.
- Grunt pochodzący z prac budowlanych, odpady i nadmiar materiałów przechodzą na własność Wykonawcy i należy je usunąć z terenu budowy oraz postąpić z nimi zgodnie z ustawą o odpadach.

5. Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego

- Ustawa z dnia 07 lipca 1994r. Prawo Budowlane (Dz. U. z 2017 r. poz. 1332, 1529 ze zmianami)
- 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.2004r. Nr 202, poz. 2072 ze zmianami).
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U.1999r. Nr 43 poz. 430z późn. zmianami).
- Ustawa z dnia 29 stycznia 2004 roku Prawo zamówień publicznych (Dz.U. 2017 poz. 1579 ze zmianami).
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 o drogach publicznych (Dz. U. z 2016 r. poz. 1440, 1920, 1948, 2255, z 2017 r. poz. 191, 1089. ze późn. zmianami).

- Katalog typowych nawierzchni podatnych i półsztywnych ; Warszawa 2013 r.
- Wytyczne techniczne : WT 1 : Kruszywa – wymagania techniczne, Warszawa 2014, WT-2 : mieszanki mineralno - asfaltowe – wymagania techniczne – część I – Warszawa 2014; WT-2 : wykonanie warstw nawierzchni asfaltowych, wymagania techniczne – część II – Warszawa 2016, WT 4 – mieszanki niezwiązane do dróg krajowych, Warszawa 2010 r.
- Rozporządzenie ministra Infrastruktury z dn. 18 maja 2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno użytkowym (Dz.U. 2004 nr 130 poz. 1389).
- Katalog typowych nawierzchni podatnych i półsztywnych – opracowany przez Katedrę Inżynierii Drogowej Politechniki Gdańskiej na zlecenie Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad (załącznik do zarządzenia Nr 31 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 16.06.2014 r.)

6. Wymagania szczegółowe

6.1. Ustalenie wyceny robót

Wykonanie robót budowlanych i oddanie do użytku przedmiotu zamówienia musi być zrealizowane zgodnie z przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane Dz. U. z 2017 r. poz. 1332, 1529 ze zmianami ze zmianami, jak również z wszystkimi aktami prawnymi właściwymi w przedmiocie zamówienia, z przepisami techniczno – budowlanymi, obowiązującymi normami, wytycznymi oraz zasadami najnowszych rozwiązań technicznych.

W celu oszacowania i wyceny zakresu robót dla potrzeb sporządzenia oferty należy kierować się:

- wynikami wizji terenowych i inwentaryzacji własnych,
- wynikami opracowań własnych,
- dokumentacją projektową dostarczoną przez Zamawiającego,
- zapisami niniejszego programu funkcjonalno – użytkowego.

Oszacowane przez Zamawiającego rodzaje robót wymieniono w treści PFU oraz w dokumentacji projektowej. Wykonawca musi się liczyć z sytuacją, że rodzaje robót i ilości wg Programu funkcjonalno – użytkowego mogą ulec zmianie po opracowaniu dokumentacji projektowej. Minimalny obszar obejmujący realizację zadania wynika z załączonej mapy, przy czym szczegółowe rozwiązania wpływające na zwiększenie zakresu i ilości robót stanowią ryzyko Wykonawcy i nie będą traktowane jako roboty dodatkowe. Załączona mapa ma charakter wyłącznie poglądowy w celu określenia orientacyjnego zakresu przestrzennego robót.

6.2. Płatności

Podstawą płatności dla robót budowlanych wycenionych ryczałtowo jest wartość (kwota) podana przez Wykonawcę w ofercie. Kwota ryczałtowa uwzględniać będzie wszystkie czynności, wymagania i badania, składające się na wykonanie zamówienia.

Płatność odbywać się będzie na podstawie faktur wystawionych po podpisaniu przez Zamawiającego protokołów zdawczo – odbiorczych: częściowego, końcowego lub ostatecznego.

Zamawiający dopuszcza częściowe fakturowanie zadania na podstawie protokołów odbioru robót oraz jednorazowe fakturowanie opracowań projektowych po ich zatwierdzeniu przez Zamawiającego.

6.3. Inne wymagania dla dokumentacji projektowej Wykonawcy i robót budowlanych.

6.3.1. Wymagane terminy

Wykonawca sporządzi szczegółowy harmonogram wykonania dokumentacji oraz robót budowlanych. Termin na realizację niniejszego zadania : **8 miesięcy od daty podpisania Umowy**, obejmuje wykonanie całości robót projektowych i budowlanych opisanych w przedmiocie zamówienia.

6.3.2. Raportowanie

Wykonawca jest zobowiązany do przekazywania miesięcznych raportów z rzeczywistego postępu prac zarówno w fazie projektowej jak i na etapie wykonawstwa robót. Raporty będą przekazywane do każdego 10-tego miesiąca każdego tygodnia do siedziby Zamawiającego.

Wykonawca będzie organizował raz w miesiącu Rady Budowy na których będzie omawiał postęp prac, zaawansowanie finansowe, problemy występujące na budowie oraz wszystkie inne zagadnienia występujące przy realizacji projektu.

6.4. Ilość egzemplarzy opracowań projektowych i powykonawczych

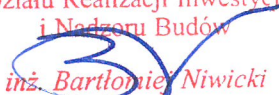
- projekty budowlano – wykonawcze 4 egz.
- pozostałe opracowania projektowe 4 egz.

W/w wymienione egzemplarze dotyczą tylko materiałów przekazywanych do inwestora.

Ponadto Wykonawca sporządzi taką ilość egzemplarzy poszczególnych opracowań projektowych, jaka jest potrzebna do uzyskania wymaganych opinii, uzgodnień i decyzji. Oprócz wersji papierowej Wykonawca przekaze również opracowania projektowe w wersji cyfrowej w formacie PDF i DGN lub DWG (2 egz.).

Opracowania i przedstawienia Zamawiającemu do zatwierdzenia specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych sporządzonych na podstawie ogólnych specyfikacji technicznych z uwzględnieniem wymagań na wszystkie rodzaje projektowanych robót - 2 egz. dokumentacji w formie papierowej i 1 kpl. dokumentacji na nośniku cyfrowym USB (format PDF)

Do odbioru końcowego Wykonawca robót przekaze Zamawiającemu 2 egz. dokumentacji powykonawczej z naniesionymi zmianami oraz 1 kpl. dokumentacji powykonawczej na nośniku cyfrowym (formaty DGN lub DWG i PDF).

KIEROWNIK
Działu Realizacji Inwestycji
i Nadzoru Budów

inż. Bartłomiej Niwicki