

## **OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

**Dla zadania pod nazwą:** „Remont mostu w ciągu drogi powiatowej nr 2742D w km 2+003 w Mysłakowicach (w formule zaprojektuj i wybuduj)”

**Adres obiektu budowlanego:** most w km 2+003 drogi powiatowej nr 2742D w miejscowości Mysłakowice (Gmina Mysłakowice, Powiat Karkonoski)

**Nazwa i kody:**

71351910-5 – Usługi geologiczne  
71320000-7 – Usługi inżynierii projektowej  
71247000-8 – Nadzór nad projektem i dokumentacją  
45000000-7 – Roboty budowlane  
45221111- 3 – Roboty budowlane w zakresie mostów drogowych

**Nazwa i adres Zamawiającego:**

Powiat Karkonoski  
z siedzibą przy ul. Kochanowskiego 10  
58-500 Jelenia Góra

## **1. CZĘŚĆ OPISOWA**

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

Przedmiotem zamówienia są roboty budowlane polegające na wykonaniu na podstawie programu funkcjonalno-użytkowego (PFU) w ramach zadania: „Modernizacji infrastruktury drogowej na terenie powiatu karkonoskiego: remontu mostu w ciągu drogi powiatowej nr 2742D w km 2+003 w Mysłakowicach (w formule zaprojektuj i wybuduj)”

**1.2** Przedmiot umowy będzie realizowany na podstawie programu funkcjonalno-użytkowego opracowanego przez firmę Rafał Zienkiewicz Rafins, ul. Chałupnicza 22/13, 51-503 Wrocław – zwanego dalej „PFU”.

**1.3 Szczegółowy zakres przedmiotu zamówienia z został określony w programie Funkcjonalno-Użytkowym (PFU).**

### **1.4. Opis stanu istniejącego**

Przedmiotowy obiekt to most 2-przęsłowy łukowy z jazdą górą. Każde z przęseł stanowi sklepienie betonowe o zmiennych promieniach wewnętrznych i zewnętrznych. Rozpiętość teoretyczna przęseł wynosi 29,62+29,62 m. Szerokość całkowita na prześle wynosi 7,64 m. Przeszkodę mostu stanowi suchy zbiornik przeciwpowodziowy Mysłakowice. Przyczółki i filar wykonane są z betonu, ściany boczne wykonane z betonu z oblicowaniem z kamienia. Obiekt usytuowany jest pod kątem 90° do przeszkody.

### **1.5 Podstawowe parametry istniejącego mostu:**

- rozpiętość teoretyczna przęsła	29,62 + 29,62 m
- szerokość przęsła	7,64 m
- długość całkowita obiektu	59,24 m
- ukos konstrukcji	90°
- światło poziome	27,20 + 27,20 m
- światło pionowe	3,97 m

### **1.6 Stan techniczny obiektu:**

Stan ustroju nośnego oceniony został jako niedostateczny (wskazuje uszkodzenia obniżające przydatność użytkową, ale możliwe do naprawy). Część sklepienia betonowego jest odspojona po obu stronach, na dwóch przęsłach. Spowodowało to zmniejszenie strefy poruszania oraz koniecznością było wprowadzenie ruchu wahadłowego na obiekcie. Z powodu odspojenia sklepienia część wody z obiektu zamiast spływać do rur spustowych, rozlewa się na filar.

Betonowe bariery na skrzydłach są w całości zdegradowane.

Na kapach chodnikowych i wspornikach widoczne są liczne ubytki materiału.

Na ścianach bocznych i filarze występują wykwyty oraz rozpoczęła się korozja biologiczna.

Dno pod obiektem jest zamulone i nieudrożnione.

Płyty elewacyjne z boku sklepienia są w większości zdegradowane.

Dokumentacja zdjęciowa z w/w stanu zawarto w PFU str. 5-7

### **1.7 Stan projektowany**

#### **1.7.1. Zakres remontu mostu:**

- a) Demontaż nawierzchni jezdni oraz ścian bocznych
- b) Odkopanie sklepienia oraz skrzydeł mostu w niezbędnym zakresie
- c) Skucie zdegradowanej części sklepienia wraz z oczyszczeniem pozostałej części i przygotowaniem powierzchni do ułożenia zbrojenia
- d) Wykonanie żelbetowego płaszcza wraz ze ścianami bocznymi na sklepieniach
- e) Wykonanie nadbudowy skrzydeł
- f) Ułożenie izolacji z żywicy na płaszczu żelbetowym i ścianach
- g) Wykonanie zasypki
- h) Odtworzenie nawierzchni jezdni

- i) Reprofilacja powierzchni sklepień od strony odpowietrznej
- j) Reprofilacja powierzchni filara i przyczółków od strony odpowietrznej
- k) Wykonanie elewacji ścian bocznych obiektu
- l) Udrożnienie Suchego kanału przeciwpowodziowego na długości 180,0 m i szerokości 25,00 m
- m) Naprawa powierzchniowa z uzupełnieniem spoin istniejącego umocnienia pod obiektem
- n) Wykonanie umocnienia stożków i schodów skarpowych
- o) Oczyszczenie terenu po przeprowadzonych robotach

#### **1.8 Parametry obiektu**

W wyniku remontu nie zmienia się parametrów geometrycznych i technicznych obiektu.

#### **1.9. Zakres i warunki opracowania dokumentacji projektowej - określono w pk.5 (str.8-13) PFU, w tym:**

- a) Zawartość dokumentacji projektowej
- b) Dokumentacja projektowa – projekt techniczny
- c) Przedmiar robót
- d) Specyfikacje Techniczne wykonania i odbioru robót
- e) Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia
- f) Program zapewnienia jakości PZJ
- g) Projekt stałej i tymczasowej organizacji ruchu
- h) Dokumentacja Powykonawcza

#### **2.0 Zakres robót budowlanych – określono w pkt. 6 (str. 13-22) PFU, w tym:**

- a) Ogólne wymagania dotyczące robót budowlanych
- b) Wycinka drzew i krzewów
- c) Remont mostu
- d) Kolizje i ich rozwiązania
- e) Wymagania dotyczące zastosowania materiałów budowlanych
- f) Zasady postępowania z materiałami pochodzącymi z rozbiórki
- g) Wymagania dotyczące obmiaru robót
- h) Kontrola jakości robót
- i) Odbiory robót – kolejne etapy odbioru robót, odbiory robót zanikających, odbiory częściowe robót, odbiór końcowy, odbiory gwarancyjne
- j) Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego

2.1. Wykonawca zobowiązuje się wykonać przedmiot zamówienia zgodnie z wymaganiami określonymi w PFU, przedmiarze robót. Przedstawione opracowania są materiałem wyjściowym i pomocniczym dla Wykonawcy do sporządzenia własnych opracowań wykonania zadań wchodzących w skład Zamówienia. Zamawiający dopuszcza zmiany w stosunku do przedstawionych wymagań pod warunkiem akceptacji przez Zamawiającego rozwiązań alternatywnych oraz uzyskania przez Wykonawcę wszelkich niezbędnych uzgodnień z osobami trzecimi. Przedstawione w PFU parametry są wielkościami szacunkowymi. Ostateczne wielkości zostaną ustalone na podstawie sporządzonej przez Wykonawcę dokumentacji projektowej.

2.2. Wykonawca zobowiązany będzie do zaoferowania **co najmniej 60 miesięcznego** okresu gwarancji na wykonane roboty budowlane.

2.3. Zamawiający informuje, iż nie posiada terenu pod ustawienie kontenerów zaplecza budowy w bezpośrednim sąsiedztwie obiektu mostowego. Wykonawca we własnym zakresie wyposaży kontenery, w media w trakcie prowadzenia prac związanych z remontem w/w obiektu

mostowego.

## **2.4 Wymogi do harmonogramu prac projektowych:**

a) dla zapewnienia możliwości monitorowania prac projektowych Wykonawca przedstawi Zamawiającemu do zatwierdzenia pierwszy harmonogram prac projektowych w terminie 14 dni po podpisaniu umowy. W/w harmonogram będzie zawierał wszystkie istotne elementy określone:

b) w przedmiarze szacunkowym prac projektowych, PFU odpowiedniej kolejności

c) terminy i czas wykonania poszczególnych elementów opracowań projektowych takich jak: analiza materiałów wyjściowych, pomiary, badania, ekspertyzy, prace projektowe (opisy, rysunki, obliczenia), uzgodnienia, opinie, sprawdzenia, uzupełnienia, poprawki, odbiór, zatwierdzenia

d) rezerwy czasowe na prace i zdarzenia nieprzewidziane

e) Wykonawca będzie wykonywał aktualizację harmonogramu prac projektowych na swój koszt.

f) Zamawiający opiniuje wszelkie założenia projektowe przed przekazaniem ich do dalszych uzgodnień

g) Wykonawca będzie przysyłał Zamawiającemu miesięczne raporty o postępie prac oraz informacje o zgodności terminowej z przyjętym harmonogramem. Raporty należy przysyłać na adres e-mail osoby wskazanej ze strony Zamawiającego, która jest odpowiedzialna za realizację zadania lub na inny wskazany przez Zamawiającego adres e-mail.

## **2.5 Podstawowe wymogi dla:**

### **2.5.1. Dokumentacji projektowej:**

a) Przewidywany zakres opracowania projektowego powinien obejmować:

- uzyskanie aktualnej mapy sytuacyjno - wysokościowej do celów projektowych w skali 1:500 (z naniesionymi granicami własności i numerami działek sąsiednich oraz reperem roboczym),
- wypis i wyrys z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (jeśli posiada),
- wykonanie dokumentacji geotechnicznej podłoża dla potrzeb budowy mostu wraz z przyległym układem drogowym,
- wykonanie inwentaryzacji istniejącego mostu (geometryczna i materiałowa),
- wykonanie pomiarów geodezyjnych aktualizujących stan istniejący i projektowany,
- opracowanie karty informacyjnej przedsięwzięcia (KIP) i złożenie jej wraz z wnioskiem o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach z wszystkimi wymaganymi prawem załącznikami,
- uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia (w tym opracowanie raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko w zakresie umożliwiającym uzyskanie decyzji środowiskowej) - jeżeli decyzja nakłada obowiązek wykonania urządzeń ochrony środowiska należy uwzględnić je w wykonywanych projektach budowlanych i wykonawczych,
- uzyskanie pozwolenia wodnoprawnego oraz uporządkowanie gospodarki wodno-ściekowej w tym rejonie wraz z opracowaniem operatu wodnoprawnego, zawierającego elementy wyszczególnione w Ustawie z 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (Dz. U. nr 239/2005, poz. 2019 z późniejszymi zmianami) - (o ile będzie wymagany), wykonanie niezbędnych czynności formalno-prawnych prowadzących do podpisania przez Zamawiającego porozumienia z Państwowym Gospodarstwem Wodnym Wodami Polskimi umowy użytkowania gruntów pokrytych wodami,
- opracowanie projektów budowlanego i wykonawczego mostu wraz z przyległym układem drogowym (węzłami przedmostowymi),
- opracowanie projektu rozbiórki elementów mostu – kapy chodnikowe,
- opracowanie projektów branżowych (o ile będzie to konieczne) ich uzgodnienie oraz

zatwierdzenie bądź w przypadku braku konieczności wykonania projektów - uzyskanie uzgodnień branżowych,

- projekt organizacji ruchu zastępczego na czas robót budowlanych wraz z jego zatwierdzeniem,
- projekt organizacji ruchu docelowego wraz z jego zatwierdzeniem,
- sporządzenie operatu terenowo — prawnego, w tym uzyskanie: mapy ewidencji gruntów, wypisów z rejestru gruntów oraz zgody właścicieli działek sąsiednich na czasowe/trwałe zajęcie terenu,
- opracowanie dokumentacji geodezyjnej związanej z nabywaniem nieruchomości (ale tylko w przypadku konieczności trwałego zajęcia terenu),
- sporządzenie operatu dendrologicznego (o ile będzie wymagany) - przewiduje się inwentaryzację istniejącego drzewostanu ze wskazaniem drzew do wycinki i jeśli będzie to konieczne uzyskanie decyzji o pozwoleniu na wycinkę,
- opracowanie specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych,
- uzyskanie wszystkich uzgodnień, decyzji i opinii niezbędnych dla uzyskania pozwolenia na budowę lub decyzji ZRiD,
- uzyskanie zatwierdzenia Zamawiającego w stosunku do wykonywanych projektów oraz wszelkich opracowań związanych z realizacją niniejszego zamówienia,
- pełnienie nadzoru autorskiego.

b) Dokumentacja projektowa powinna zawierać wszelkie niezbędne projekty, dokumenty, uzgodnienia, badania i analizy, które umożliwią prawidłowe wykonanie zadania. Dokumentacja projektowa powinna być zgodna z obowiązującymi przepisami, normami i wytycznymi. Jeżeli prawo lub inne względy wymagają, aby niektóre dokumenty Wykonawcy były poddane weryfikacji bądź sprawdzeniu przez osoby do tego uprawnione lub uzgodnione przez odpowiednie instytucje, to przeprowadzenie weryfikacji, sprawdzeń bądź uzyskanie uzgodnień będzie przeprowadzone przez Wykonawcę na jego koszt. Wszelkie wymagane uzgodnienia należy dołączyć do dokumentacji projektowej.

c) Uwaga: Wykonawca robót przed złożeniem dokumentacji projektowej do zatwierdzenia w stosownych urzędach i instytucjach powinien uzyskać pozytywną opinię Zamawiającego.

#### **2.5.2 Dokumentacji geotechnicznej:**

a) Dokumentacja geotechniczna powinna zawierać wyniki badań geologiczno-inżynierskich podłoża oraz geotechniczne warunki posadowienia obiektów, określające warunki posadowienia mostu, stateczności podłoża i skarp oraz określenia parametrów geotechnicznych gruntów w podłożu, potrzebnych do zaprojektowania w zależności od potrzeb: fundamentów, konstrukcji oporowych, ścianek szczelnych, elementów konstrukcyjnych współpracujących z gruntem, zakotwionych w gruncie oraz wykonania wykopów otwartych lub w ściankach szczelnych. Opracowanie to powinno ustalić przydatność gruntów podłoża do właściwego i bezpiecznego zaprojektowania obiektu, wykonane na podstawie przeprowadzonych badań podłoża w ramach dokumentacji geologiczno-inżynierskiej. Dokumentacja geotechniczna powinna zawierać: ocenę wyników rozpoznania podłoża, wytyczne dotyczące konstrukcji i wykonania fundamentów, robót ziemnych, określenie kategorii geotechnicznej budowli, zestawienie informacji i danych liczbowych o właściwościach geotechnicznych gruntów w podłożu, w bezpośrednim otoczeniu obiektów budowlanych i robót.

#### **2.5.3 Dokumentacji hydrologicznej:**

a) Dokumentacja hydrologiczna powinna zawierać wyniki obliczeń dla zlewni cieków przepływających pod mostem. Wykonawca powinien wykonać operat wodnoprawny. W przypadku odprowadzenia wód opadowych i roztopowych wylotem do rzeki Wykonawca powinien w operacie podać powierzchnię zajęcia terenu w hektarach oraz powierzchnię umocnień wylotu (jeśli będą przewidywane) oraz powierzchnię zanieczyszczoną o trwałą

nawierzchni, z której wprowadzane będą do wód lub do ziem, ujęte w otwarte lub zamknięte systemy kanalizacyjne.

b) Wykonawca powinien dokonać wszystkich czynności formalno-prawnych prowadzących do podpisania przez Zamawiającego porozumienia z Państwowym Gospodarstwem Wodnym Wodami Polskimi umowy użytkowania gruntów pokrytych wodami, na przewidywany czas trwania późniejszych robót budowlanych związanych z realizacją tego zadania.

#### **2.5.4 Projektu budowlanego:**

a) Projekt budowlany powinien być wykonany dla projektowanego mostu wraz z przyległym układem drogowym (węzły przedmostowe).

b) Projekt budowlany powinien zawierać m.in.:

- opis techniczny, który powinien być uzupełnieniem rysunków i stanowić do nich komentarz oraz zawarte powinny być w nim informacje dotyczące: lokalizacji, parametrów technicznych, parametrów geotechnicznych, nośność wg modelu LM1, nośność wg PN (odpowiadająca), nośność wg STANAG, określenie klasy MLC (opracowane w oddzielnym zeszycie), schemat statyczny, kategoria geotechniczna obiektu, warunki i sposób posadowienia, wyniki obliczeń konstrukcyjnych, rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe podstawowych elementów konstrukcyjnych, sposób odwodnienia, wyposażenie techniczne obiektu, wyposażenie obiektu w aktywne urządzenia bezpieczeństwa ruchu, dane techniczne obiektu charakteryzujące wpływ obiektu na środowisko i jego wykorzystanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty z nim sąsiadujące pod względem rodzaju, zakresu i wielkości oddziaływań oraz charakterystyki przyjętych metod i urządzeń zabezpieczających, opis technologii wykonania;

- część rysunkową, zawierającą minimum plan sytuacyjny (skala 1:500), inwentaryzację istniejącego obiektu (skala 1:100), rysunki ogólne widoku z góry, z boku, przekrój podłużny (skala 1:100), przekroje poprzeczne (skala 1:50), rysunki ogólne podpór (skala 1:100), plan fundamentów lub palowania - tyczenie (skala 1:100);

- obliczenia statyczne i wytrzymałościowe, zawierające min. wstęp (przedmiot, podstawy, cel obliczeń), nazwę i charakterystykę metod obliczeń, przyjęte schematy obliczeniowe, schematy obliczeniowe ustroju nośnego i podpór w fazie użytkowej, charakterystyki geometryczno-wytrzymałościowe elementów decydujących o nośności obiektu w przekrojach krytycznych, założenia przyjęte do obliczeń konstrukcyjnych w tym dotyczące obciążeń, podstawowe wyniki obliczeń i ich interpretacja, wyniki obliczeń zawierające wielkości sił wewnętrznych od poszczególnych obciążeń i oddziaływań zarówno dla stanu granicznego nośności jak i stanu granicznego użytkowania, a w szczególności, stan wyężenia we wszystkich krytycznych przekrojach w fazie bezużytkowej, stan wyężenia we wszystkich krytycznych przekrojach w fazie użytkowej, w tym siły wewnętrzne i naprężenia tylko od obciążenia ruchomego, reakcje „charakterystyczne” (łożyska) i reakcje „obliczeniowe” (na podpory), maksymalne dopuszczalne ugięcia dźwigarów i osiadania podpór (jakie dopuszcza projektant), schematy obliczeniowe ustroju nośnego i podpór w fazie użytkowej, charakterystyki geometryczno-wytrzymałościowe elementów decydujących o nośności obiektu (dźwigarów głównych, pomostu, pasm płytowych) w przekrojach krytycznych (obliczenia statyczne mogą być zawarte w oddzielnym opracowaniu dołączonym do projektu budowlanego);

- opis i technologię rozbiórki istniejącego mostu,

- opis sposobu zapewnienia bezpieczeństwa ludzi i mienia,

- pozwolenia, uzgodnienia i opinie, które są prawnie wymagane.

#### **2.5.5 Projektu technicznego:**

a) Projekt techniczny powinien być opracowany na podstawie projektu budowlanego, powinien być jego uszczegółowieniem dla potrzeb wykonania i odbioru robót.

b) Projekt techniczny powinien zawierać m. in.:

- opisy i szczegółowe rysunki zastosowanych rozwiązań: geometrycznych, konstrukcyjnych,

materiałowych, technologicznych, organizacyjnych, wyposażenia;

- zawierać wyniki obliczeń konstrukcyjnych i ilościowych potrzebne do wykonania robót;
- zawierać, w zależności od potrzeb, czasowe rozwiązania technologiczne potrzebne do wykonania przedmiotu zamówienia.

#### **2.5.6 Projektów branżowych:**

a) Wykonawca zobowiązany jest do wykonania ewentualnych projektów branżowych, o ile będą konieczne. Należy uzyskać uzgodnienia właścicieli urządzeń będących w kolizji w stosunku do remontu mostu i układu drogowego.

b) W przypadku rozbiórki kap chodnikowych należy przewidzieć w zabudowach chodnikowych mostu rury osłonowe do przeprowadzenia w przyszłości przewodów kablowych teletechnicznych i/lub elektro-energetycznych niskiego napięcia, sieci kablowych nie związanych z funkcjonowaniem mostu. Zamawiający wymaga aby rury osłonowe przewodów nie były widoczne na widokach elewacyjnych.

#### **2.5.7. Specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych:**

a) Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót powinny zawierać zbiory wymagań niezbędnych do określenia standardu i jakości wykonania robót w zakresie sposobu wykonania, właściwości wyrobów budowlanych oraz oceny prawidłowości wykonania poszczególnych robót. Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych muszą być ściśle powiązane z dokumentacją projektową, być zgodne z obowiązującymi normami, przepisami i wytycznymi aktualnie obowiązujących ogólnych specyfikacji technicznych (OST) dla robót drogowych i mostowych. Szczegółowe specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych muszą być zatwierdzone przez Zamawiającego i dotyczyć ściśle remontowanego obiektu.

#### **2.5.8. Dokumentacji uzupełniającej:**

a) Wykonawca opracuje dodatkową dokumentację (w oddzielnym tomie - oprawionym woluminie) dotyczącą określenia klasy mostu zgodnie z wojskową klasyfikacją obciążenia - klasa MLC. Opracowanie powinno zawierać obliczenia oraz ich wyniki (powinno być wykonane zgodnie z Zarządzeniem Nr 38 Ministra Infrastruktury z dnia 26 października 2010 r w sprawie wyznaczania wojskowej klasyfikacji obciążenia obiektów mostowych usytuowanych w ciągu dróg publicznych. Opracowanie powinno również posiadać załączniki wzorów znaków oraz wykazy ilości i rodzajów znaków potrzebnych do oznakowania.

#### **2.5.9. Projektu tymczasowej organizacji ruchu i docelowej organizacji ruchu:**

a) Wykonany projekt tymczasowej organizacji ruchu będzie zakładał prowadzenie prac budowlanych przy pełnym zamknięciu drogi przed i za obiektem mostowym, wprowadzając objazd drogą powiatową na Karpacz przez drogę wojewódzką.

b) Projekt docelowej organizacji ruchu powinien swoim zakresem obejmować ostateczne oznakowanie pionowe, poziome oraz urządzenia bezpieczeństwa ruchu. W projekcie powinny się również znaleźć tablice z nazwą cieku. Projekt docelowej organizacji ruchu należy zatwierdzić. Projekt powinien obejmować oba skrzyżowania dróg po obu stronach przeprawy mostowej.

#### **2.6.0 Dokumentacji środowiskowej:**

a) W przypadku konieczności wycinki drzew lub krzewów wraz z ich trwałym karczowaniem (dopuszcza się pozostawienie systemu korzennego w miejscach, w których umacnia on skarpy). Wykonawca wykona inwentaryzację zieleni i uzyska decyzję na wycinkę (o ile ta zgodna nie będzie uzyskana decyzją ZRiD).

#### **2.6.1 Uzgodnień i decyzji:**

a) Wykonawca uzyska wszelkie uzgodnienia i decyzję, które będą konieczne na etapie projektowania.

b) Wykonawca wykona i złoży Kartę Informacyjną Przedsięwzięcia. Wykonawca uzyska

decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia na powyższe zadanie. Jeśli będzie wymagane wykonanie raportu o oddziaływaniu planowanego przedsięwzięcia na środowisko, to Wykonawca wykona go w ramach tej umowy.

#### **2.6.2 Jakości opracowań projektowych:**

a) Podczas wykonywania dokumentacji projektowej i na etapie jej uzgadniania, aż do momentu rozpoczęcia robót, Wykonawca będzie sporządzał miesięczne sprawozdania oraz na bieżąco przysyłał skany otrzymanych/wysłanych pism, uzgodnień, dokumentów. Podczas wykonywania dokumentacji projektowej powinny odbywać się comiesięczne spotkania robocze, po których na bieżąco winny być korygowane uwagi Zamawiającego. Zamawiający może zrezygnować z comiesięcznych spotkań roboczych o ile zapewniony zostanie ciągły kontakt z Wykonawcą i realizacja uwag w stosunku do projektu. Zamawiający musi ostatecznie zatwierdzić pisemnie wykonaną część dokumentacji na okresowych spotkaniach.

Wykonawca zobowiązany jest zapewnić zgodnego z wymaganiami SWZ Projektanta projektu oraz Sprawdzającego, a w razie konieczności Projektantów oraz Sprawdzających Projektantów dla opracowań branżowych.

Jakość oraz ilość opracowań przekazana Zamawiającemu powinna być zgodna z jego wymaganiami. Przekazane opracowania powinny mieć czytelną i przejrzystą szatę graficzną oraz być wykonane zgodnie z obowiązującymi przepisami.

#### **2.6.3 Odbioru opracowań projektowych:**

a) Wykonawca powinien dostarczyć Zamawiającemu kompletną dokumentację w formie papierowej oraz w formie elektronicznej w ilości 1 kpl. na nośniku CD/DVD w formacie edytowalnym (dwg - część rysunkowa oraz doc - część pisemna oraz xls – przedmiary i kosztorysy lub kompatybilnym do wymienionych) oraz w formacie nieedytowalnym (.pdf - część rysunkowa i pisemna). Ponadto wszelkie uzgodnienia, pisma, opinie i decyzje należy dołączyć w formie papierowej (o ile Wykonawca posiada to oryginały) oraz zeskanować i dołączyć w formie elektronicznej w formacie pdf.

b) Ostateczna dokumentacja projektowa w postaci papierowej powinna być przekazana Zamawiającemu w ilości :

Lp	Rodzaj opracowania	Ilość
1	projekt budowlany remontu mostu wraz z przyległymi węzłami przedmostowymi	4 egz.
2	projekt wykonawczy remontu mostu wraz z przyległymi węzłami przedmostowymi	4 egz.
3	projekty branżowe (o ile będą konieczne)	4 egz.
4	projekt techniczny remontu mostu wraz z przyległymi węzłami przedmostowymi	4 egz.
5	opracowanie dotyczące klasy MLC	2 egz.
6	mapa do celów projektowych	1 egz.
7	opracowanie geologiczne	2 egz.
8	operat terenowo - prawny	1 egz.
9	operat wodno - prawny (o ile będzie konieczny)	2 egz.
10	opracowania środowiskowe	1 egz.
11	projekt tymczasowej organizacji ruchu	4 egz.
12	specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych	4 egz.
13	przedmiar robót po wykonaniu projektu wykonawczego, z uwzględnieniem zapisów w uzgodnieniach	4 egz.

c) Wykonawca powinien przewidzieć dodatkowe egzemplarze potrzebne do uzgodnień, opinii, zatwierdzeń oraz na potrzeby bieżących konsultacji z Zamawiającym. Dokumentacja powinna



być odebrana protokolarnie.

#### **2.6.4 Osób odpowiedzialnych za realizację umowy w zakresie projektowym:**

a) Zgodnie z umową, osobą odpowiedzialną na etapie procesu projektowania jest Projektant i ewentualnie Projektanci branżowi. Osoba, która na bieżąco konsultuje i omawia szczegóły dotyczące projektu, musi być wpisana do umowy jako Projektant. Zamawiający nie konsultuje projektu z innymi osobami poza Projektantem. Na posiedzeniach zespołu opinii projektowych ZOP, wymagana jest obecność Projektanta/Projektantów, których projekt jest zatwierdzany. W przypadku nieobecności Projektanta/Projektantów, Zamawiający może odwołać ZOP, a Wykonawca musi ponownie wystąpić z wnioskiem o jego zwołanie.

#### **2.6.5 Wymogi dla dokumentacji powykonawczej:**

a) mapy geodezyjne inwentaryzacji powykonawczej Wykonawca opracuje w wersji numerycznej w formie wektorowej ( .dng lub .dwg ) oraz w wersji papierowej

b) Prace geodezyjno-kartograficzne powinny być zgłoszone do właściwego terenowo Ośrodka Dokumentacji Geodezyjno-Kartograficznej, muszą być również wykonane zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami i instrukcjami. Geodeta musi posiadać zgodę na wykonanie robót w terenie.

c) Dokumentacja geodezyjno-kartograficzna powinna zawierać:

- operat pomiarowo-obliczeniowy dla terenowo właściwego ośrodka dokumentacji geodezyjno- kartograficznej,
- zaktualizowaną mapę w zakresie sytuacji, uzbrojenia, wysokości uzupełnione o warstwę ewidencji gruntów, granice i numery działek przyległych po obu stronach projektowanego mostu na drodze powiatowej nr 2742D w postaci cyfrowej na nośniku informatycznym, mapę będącą wynikiem wydruku na papierze w technice czarno-białej i na papierze w technice wielobarwnej,
- mapa musi mieć klauzulę o przydatności do celów projektowych, uzyskaną we właściwym Ośrodku Dokumentacji Geodezyjno-Kartograficznej,
- wykaz właścicieli i władających,
- mapę numeryczną do celów projektowych należy wykonać w środowisku graficznym w formatach akceptowanych przez oprogramowanie używane we właściwym terenowo Ośrodku Dokumentacji Geodezyjno- Kartograficznej,
- sporządzenie operatu terenowo - prawnego, w tym uzyskanie mapy ewidencji gruntów, wypisów z rejestru gruntów oraz zgody właścicieli działek sąsiednich na czasowe lub trwałe zajęcie terenu (jeśli będzie konieczne),
- opracowanie dokumentacji geodezyjnej związanej z nabywaniem nieruchomości (ale tylko w przypadku konieczności trwałego zajęcia terenu).

2.7 Wykonawca zapewni nadzór kadry technicznej wymienionej poniżej, nadzór geodezyjny, geotechniczny i autorski podczas prowadzenia robót.

2.8 Wykonawca na podstawie przekazanych przez Zamawiającego materiałów w przetargu, własnych danych, innych niezbędnych czynności, pozyska niezbędne dokumenty, uwzględni wszystkie czynniki wpływające na cenę ostateczną zapewniające prawidłowe zaprojektowanie i realizację robót budowlanych zgodnie z obowiązującymi przepisami.

2.9 Wykonawca zapewni utylizację wszystkich odpadów powstałych podczas przebudowy zgodnie z obowiązującymi przepisami o odpadach, oprócz destruktu mineralno - bitumicznego powstałego po **frezowaniu nawierzchni do wykorzystania do recyklera lub wbudowania w pobocza dróg powiatowych.**