



Inwestor:	<p align="center">Gmina Pomiechówek ul. Szkolna 1A, 05-180 Pomiechówek</p>			
Jednostka projektowa:	<p align="center">APPIUS INŻYNIERIA S.C. ul. Wolska 123B 05-119 Wola Aleksandra</p>			
Nazwa opracowania:	<p align="center"><u>PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY</u> (opracowany zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego – Dz. U. z 2004r. Nr 202 poz. 2072 z późn. zm.)</p>			
Branża :	<p align="center">MOSTOWA</p>			
Nazwa obiektu budowlanego:	<p align="center"><u>PRZEBUDOWA KŁADKI DLA PIESZYCH NAD RZEKĄ WKRA</u> <u>W MIEJSCOWOŚCI KOSEWKO, GMINA POMIECHÓWEK</u></p>			
Kod zamówienia według CPV:	<p>71322000-1 - Usługi inżynierii projektowej w zakresie inżynierii lądowej i wodnej 45100000-8 - Przygotowanie terenu pod budowę 45110000-1 - Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne 45200000-9 - Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej 71320000-7 - Usługi inżynieryjne w zakresie projektowania 71322000-1 - Usługi inżynierii projektowej w zakresie inżynierii lądowej i wodnej 71322000-4 - Usługi projektowania mostów 45000000-7 - Roboty budowlane 45233120-6 - Roboty w zakresie budowy dróg 45233000-9 - Roboty w zakresie konstruowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg 45316100-6 - Instalowanie urządzeń oświetlenia zewnętrznego</p>			
Skład zespołu:				
<i>Stanowisko:</i>	<i>Imię i nazwisko</i>	<i>Nr uprawnień</i>	<i>Data:</i>	<i>Podpis</i>
Opracował	mgr inż. Andrzej Kuryłowicz	MAZ/0509/PWBM/16	30.10.2017	
Opracował	mgr inż. Bogdan Dybek	MAZ/0408/PWOD/13	30.10.2017	
Opracował	mgr inż. Emil Gołaszewski	MAZ/0187/PBD/16	30.10.2017	
Data:			Nr egz. NR 1	Tom: NR 1

Zamawiający: Gmina Pomiechówek
Adres: ul. Szkolna 1A, 05-180 Pomiechówek

PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

(opracowany zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego – Dz. U. z 2004r. Nr 202 poz. 2072 z późn. zm.)

Nazwa zamówienia: Przebudowa kładki dla pieszych nad rzeką Wkrą w miejscowości Kosewko, gmina Pomiechówek

Adres: województwo mazowieckie, powiat nowodworski,
gmina Pomiechówek

Kod zamówienia według CPV:

- 71322000-1 - Usługi inżynierii projektowej w zakresie inżynierii lądowej i wodnej
- 45100000-8 - Przygotowanie terenu pod budowę
- 45110000-1 - Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne
- 45200000-9 - Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej
- 71320000-7 - Usługi inżynieryjne w zakresie projektowania
- 71322000-1 - Usługi inżynierii projektowej w zakresie inżynierii lądowej i wodnej
- 71322000-4 - Usługi projektowania mostów
- 45000000-7 - Roboty budowlane
- 45233120-6 - Roboty w zakresie budowy dróg
- 45233000-9 - Roboty w zakresie konstruowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg
- 45316100-6 - Instalowanie urządzeń oświetlenia zewnętrznego

Zawartość opracowania:

1. Część opisowa
2. Część informacyjna

Autor opracowania:

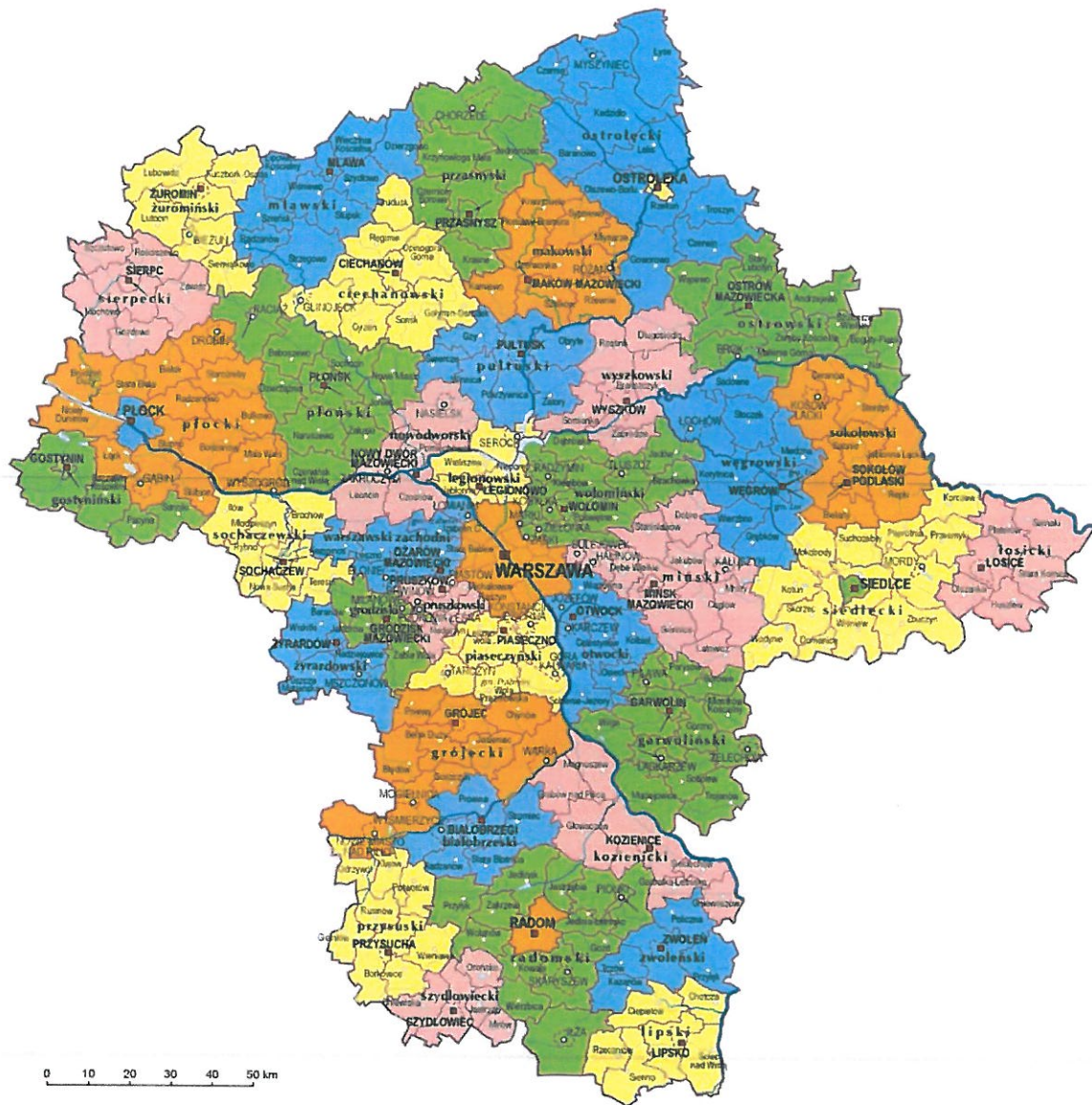
mgr inż. Andrzej Kuryłowicz
mgr inż. Bogdan Dybek
mgr inż. Emil Gołaszewski

Spis treści

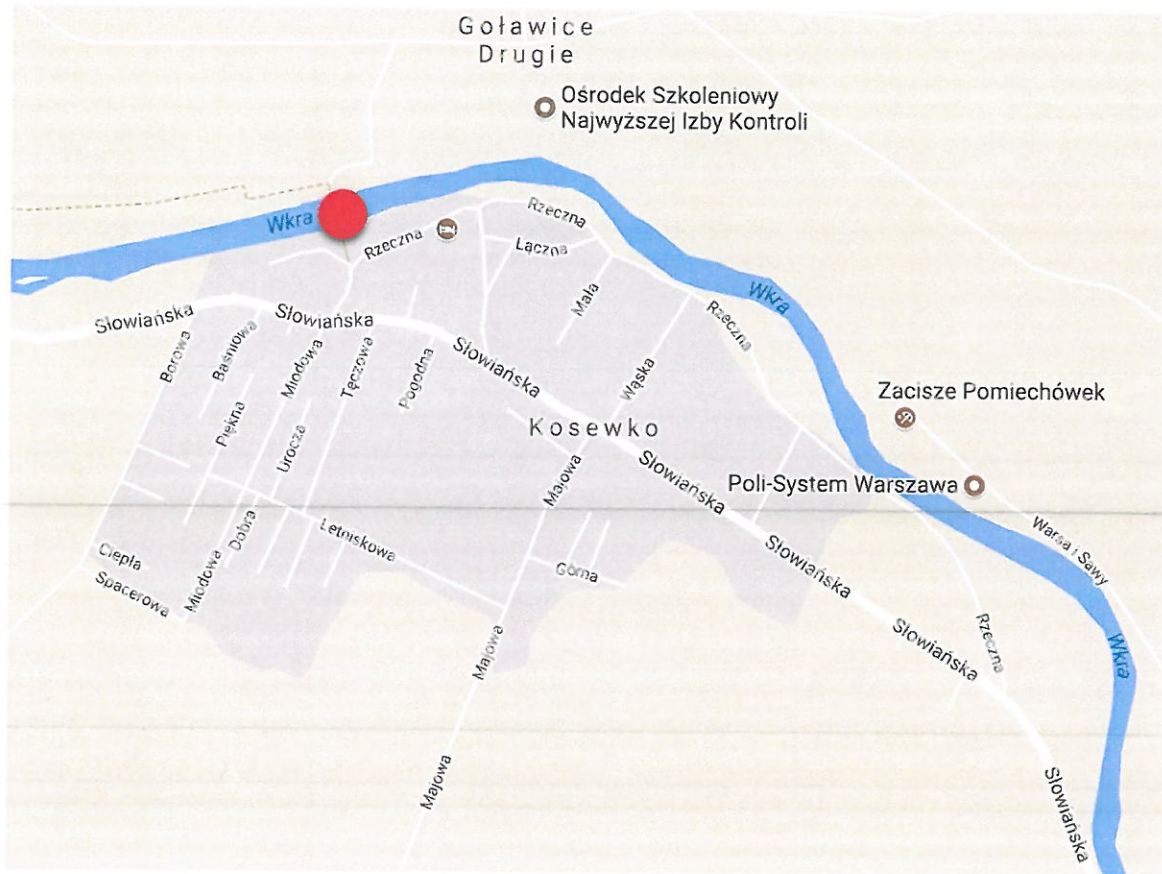
I. CZĘŚĆ OPISOWA	5
1. Orientacja na mapie województwa mazowieckiego	6
2. Orientacja na mapie	7
3. Opis ogólny przedmiotu zamówienia.....	7
3.1. Stan istniejący	8
3.2. Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu lub zakres robót	14
3.2.1. Parametry techniczne:	15
3.2.2. Szczegółowy zakres prac:	16
3.3. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia.....	18
3.3.1. Lokalizacja	19
3.3.2. Uwarunkowania planistyczne	20
3.3.3. Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe.....	20
3.4. Opis wymagań Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia	21
3.4.1. Projekt	21
3.4.2. Wymagania ogólne.....	24
3.4.3. Przygotowanie i zabezpieczenie terenu budowy.....	24
3.4.4. Architektura.....	25
3.4.5. Konstrukcja	25
3.4.6. Instalacje.....	27
3.4.7. Zabezpieczenia antykorozyjne	28
3.4.8. Balustrady stalowe	29
3.4.9. Prowadzenie prac	29
3.4.10. Dokumentacja powykonawcza	34
II. CZĘŚĆ INFORMACYJNA.....	35
1. Informacje ogólne	36
2. Oświadczenie zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane	36
3. Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego	37
4. Inne posiadane informacje i dokumenty niezbędne do zaprojektowania i wykonania robót budowlanych	39

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. Orientacja na mapie województwa mazowieckiego



2. Orientacja na mapie



3. Opis ogólny przedmiotu zamówienia

Inwestorem zamierzenia budowlanego jest Gmina Pomiechówek, 05-180 Pomiechówek, ul. Szkolna 1A.

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie dokumentacji projektowej wraz z uzyskaniem w imieniu Zamawiającego niezbędnych uzgodnień, decyzji administracyjnych oraz wykonanie robót budowlanych w ramach zadania inwestycyjnego pn.:

„Przebudowa kładki dla pieszych nad rzeką Wkrą w miejscowości Kosewko, gmina Pomiechówek”

na podstawie wymagań zawartych w przedmiotowym Programie Funkcjonalno-Użytkowym (PFU).

3.1. Stan istniejący

Przebudowa dotyczy czteroprzęsłowego obiektu mostowego o konstrukcji kratowej ciągłej, składanej z elementów mostu wojskowego MS-22-80. Obiekt służy połączeniu dwóch brzegów rzeki Wkry w miejscowości Kosewko. Obiekt został posadowiony na masywnych podporach o zróżnicowanym kształcie, wybudowanych w różnych okresach. Trzy podpory z pięciu stanowią konstrukcję urządzeń piętrzących rozebranej konstrukcji młyna. Pomost obiektu stanowią deski ułożone na ruszcie stalowych podłużnic i poprzecznic. Obciążenie z desek przekazywane jest na podłużnice wykonane z dwuteowników stalowych INP120. Podłużnice oparte zostały na poprzecznicach o wysokości 300mm. Konstrukcje kratownicy posadowiono na łożyskach systemowych mostu MS-22-80. Na całej długości konstrukcji nie występują urządzenia dylatacyjne oraz systemy odwodnienia pomostu.

- Podpora nr 1 (przyczółek południowy) wykonana jest z prefabrykatów betonowych, posadowionych bezpośrednio na gruncie.
- Podpora nr 2 (filary na południowym brzegu) wykonana jest z prefabrykatów betonowych posadowionych bezpośrednio na gruncie.
- Podpora nr 3 wykonana jest na bazie kamiennej konstrukcji jazu.
- Podpora nr 4 wykonana jest na bazie kamiennej konstrukcji młyna.
- Podpora nr 5 (przyczółek północny) jest posadowiona około 4 m od muru oporowego dawnej młynówki. Przęsło opiera się na płytce posadowionej podwalinie betonowej.

Podstawowe parametry geometryczne istniejącej kładki:

- długość całkowita obiektu: $L_c = 117,28$ m;
- rozpiętości teoretyczne przęseł: $L_t = 33,23 + 36,20 + 32,68 + 14,67$ [m];
- całkowita szerokość kładki: około 3,42 m;

- o liczba dźwigarów głównych: 2;
- o osiowy rozstaw dźwigarów głównych: 2,78 m;
- o wysokość belki głównej: 1,59 m;
- o grubość drewnianego pokładu: 4 cm;
- o rozstaw poprzecznic: około 1,50 m;
- o szerokość użytkowa chodnika: 2,20 m;
- o kąt skrzyżowania osi przęsta z przeszkodą: 90°



↑ Widok obiektu



↑ Podłużnice i poprzecznice



↑ Istniejące połączenie elementów konstrukcyjnych krat.



↑ Środkowy elementy kraty.



↑ Górna powierzchnia kratownicy



↑ Dolna powierzchnia kratownicy



↑ Dolna powierzchnia kratownicy



↑ Elementy kratownicy



↑ Istniejące dojście do obiektu

3.2. Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu lub zakres robót

Przedmiotem zamówienia jest zaprojektowanie i realizacja przebudowy kładki nad rzecze Wkrze zlokalizowanej w km około 7+970 od ujścia rzeki do Narwi. Przebudowa ma na celu dostosować istniejącą konstrukcję do obowiązujących norm i przepisów.

W zakres zamówienia wchodzi wykonanie wszystkich niezbędnych prac projektowych, uzyskanie wymaganych opinii, uzgodnień i wykonanie wszystkich robót budowlanych mających na celu umożliwienie prawidłowego i bezpiecznego użytkowania.

Przedsięwzięcie swoim zakresem obejmuje przeprowadzenie renowacji istniejącej konstrukcji MS-22-80 z wymianą pokładu drewnianego na nowy i wzmocnieniem konstrukcji (jeżeli będzie wymagana). Podpory konstrukcji ze względu na swoją wyjątkową konstrukcję oraz stan przed awaryjny, należy przebudować i wzmocnić.

W przęsłach nurtowych rzeki, podpory oraz istniejący mur oporowy po stronie północnej należy zabezpieczyć ściankami szczelnymi. Skarpy stożków nasypowych przy przyczółku południowym należy umocnić.

Po obu stronach kładki w ramach zadania należy zaprojektować i wykonać nawierzchnię chodnika z kostki betonowej na długości do 20 metrów na każdą ze stron. Wymaga się by minimalna szerokość chodnika wynosiła 2,5 m. Dalsza rozbudowa ciągów pieszych nie wchodzi w zakres inwestycji objętej niniejszym programem.

Projektowana przebudowa powinna spełniać następujące założenia i wymagania:

- Projektowana przebudowa ma na celu doprowadzenie kładki do stanu bezpiecznego użytkowania. Na kładce należy przewidzieć montaż pochwyty na wysokości 1,2m nad poziom nawierzchni. Należy zapewnić wypełnienie wolnych przestrzeni pomiędzy elementami konstrukcji MS-22-80, np. z siatki z lin stalowych nierdzewnych.

- Istniejące podpory należy wzmocnić i dostosować do projektowanych łożysk.
- Wszystkie prace prowadzone będą bez demontażu konstrukcji MS-22-80.
- Nawierzchnia:
 - na kładce – wymiana konstrukcji drewnianej
 - na dościach – kostka lub płyty chodnikowe na podbudowie
- Odwodnienie nawierzchni kładki pozostaje bez zmian, woda deszczowa nie zanieczyszczona substancjami ropopochodnymi w dalszym ciągu będzie odprowadzana do wód płynących rzeki. Rozwiązanie należy uzgodnić z zarządcą rzeki.
- Łožyska należy wymienić na nowe wielowalkowe realizujące przesuw i obrót kładki, bądź równoważne, zalecane dla tego typu konstrukcji.
- Połączenia dylatacyjne zrealizować w postaci nierdzewnych blach zakrywających.
- Dojścia do kładki należy zaprojektować o szerokości 2,5m i pochyleniu maksymalnym 5%.

3.2.1. Parametry techniczne:

- a. Długość kładki: bez zmiany, $L_c = 117,28$
- b. Długość chodników na dościach: $L_c = 2 \times 20m = 40m$
- c. Szerokość kładki i chodników: odpowiednio 2,2m i 2,5m
- d. Spadki na obiekcie istniejącym zachować. Dopuszcza się drobne zmiany zachowania spadku.
- e. Skrajnia pionowa min 2,5m.
- f. Obciążenie użytkowe:

Obciążenie zostało wyliczone na podstawie pkt 5 normy PN-EN 1991-2 „Eurokod 1: Oddziaływania na konstrukcję, część 2: obciążenia ruchome mostów” dla $L=117,28m$; $q_{rk} = 2,0 + 120 / (117,28 + 30) = 2,81 \text{ kN/m}^2 > 2,5 \text{ kN/m}^2$

3.2.2. Szczegółowy zakres prac:

3.2.2.1. W części projektowej

- a. Inwentaryzacja istniejącego obiektu – 2 egz.
- b. Opracowanie projektu budowlanego wraz z uzgodnieniami, odstępstwami, operatami itp. – 4 egz.
- c. Uzyskanie w imieniu Zamawiającego decyzji zezwalającej na budowę oraz dokonanie zawiadomienia Nadzoru Budowlanego o rozpoczęciu robót budowlanych
- d. Opracowanie projektu wykonawczego wraz z uzgodnieniami – 4 egz.
- e. Opracowanie projektu czasowej organizacji ruchu – 4 egz.
- f. Opracowanie projektu docelowej organizacji ruchu – 4 egz.
- g. Opracowanie projektu kolorystyki – 4 egz.
- h. Projekt zagospodarowania terenu – 4 egz.
- i. Specyfikacje techniczne – 4 egz.
- j. Inwentaryzacja zieleni oraz operat dendrologiczny określający drzewa i krzewy do usunięcia wraz z uzyskaniem decyzji – 2 egz.

Dokumentacja projektowa winna zawierać wszelkie obliczenia, opisy techniczne, plan sytuacyjny w skali 1:500, mapę do celów projektowych, uzgodnienia, klauzulę o kompletności dokumentacji.

Dokumentacja winna być przekazana Zamawiającemu w formie papierowej i elektronicznej (pdf oraz edytowalnej).

3.2.2.2. W części realizacji robót

- a. Roboty rozbiórkowe
- b. Roboty fundamentowe,
- c. Roboty ziemne,
- d. Wykonanie deskowań,
- e. Roboty zbrojarskie,
- f. Roboty betoniarskie,

- g. Roboty montażowe,
- h. Roboty związane z wykonaniem i zabezpieczeniem antykorozyjnym konstrukcji stalowej,
- i. Roboty wykończeniowe,
- j. Roboty towarzyszące.

W przypadku wystąpienia uzbrojenia terenu Wykonawca uzgodni z gestorami urządzeń podziemnych sposób postępowania i dokona przebudowy infrastruktury podziemnej.

Koncepcja pn. „Przebudowie kładki dla pieszych nad rzeką Wkrą w miejscowości Kosewko, gmina Pomiechówek”, ma na celu doprowadzenie kładki do stanu bezpiecznego użytkowania.

Koncepcja zakłada:

- przeprowadzenie renowacji istniejącej konstrukcji MS-22-80 ze wzmocnieniem konstrukcji (jeżeli będzie wymagana). Wymagane będzie oczyszczenie konstrukcji poprzez piaskowanie wraz z wykonaniem zabezpieczenia antykorozyjnego elementów stalowych. Koncepcja zakłada wykonanie prac bez demontażu konstrukcji, zabezpieczając prace przed pyleniem i zanieczyszczeniem wód.
Konstrukcja nośna pomostu została mocno skorodowana. Należy założyć wymianę lub wzmocnienie 50% elementów konstrukcji stalowej.
- wymianę pokładu drewnianego na nowy. Należy zastosować deski dębowe zabezpieczone o grubości minimum 3,5cm. Deski mocować do konstrukcji stalowej przy użyciu wpuszczanych śrub z łbem płaskim.
- montaż pochwyty na konstrukcji na wysokości 1,2m nad poziom pomostu wraz z wypełnieniem wolnych przestrzeni pomiędzy elementami konstrukcji MS-22-80, np. z siatki z lin stalowych nierdzewnych.
- podpory konstrukcji należy przebudować i wzmocnić. Koncepcja zakłada wykonanie płaszcza żelbetowego wraz z ciosami podłożyskowymi, naprawy PCC oraz iniekcję ciśnieniową. W przypadku niewystarczającej

nośności podłoża należy zaprojektować wzmocnienie w formie posadowienia pośredniego.

W przęsłach nurtowych rzeki, podpory oraz istniejący mur oporowy po stronie północnej należy zabezpieczyć traconymi ściankami szczelnymi zwieńczonymi oczepem żelbetowym z zabezpieczeniem przed upadkiem za pomocą balustrad. Skarpy stożków nasypowych przy przyczółku południowym należy umocnić. Rozwiązanie należy uzgodnić z Zarządcą wód.

- wymianę łożysk na dedykowane dla tego typu konstrukcji.
- zabezpieczenie przerw dylatacyjnych na połączeniu z konstrukcją na przyczółku, poprzez zastosowanie nierdzewnych blach zakrywających.
- wykonanie po obu stronach kładki chodnika z kostki betonowej na długości do 20 metrów na każdą ze stron. Wymaga się by minimalna szerokość chodnika wynosiła 2,5 m, o maksymalnym spadku 5%. Dalsza rozbudowa ciągów pieszych nie wchodzi w zakres inwestycji objętej niniejszym programem.
- przy przyczółku południowym od strony dolnej wody należy wykonać schody skarpowe dla obsługi.

3.3. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia.

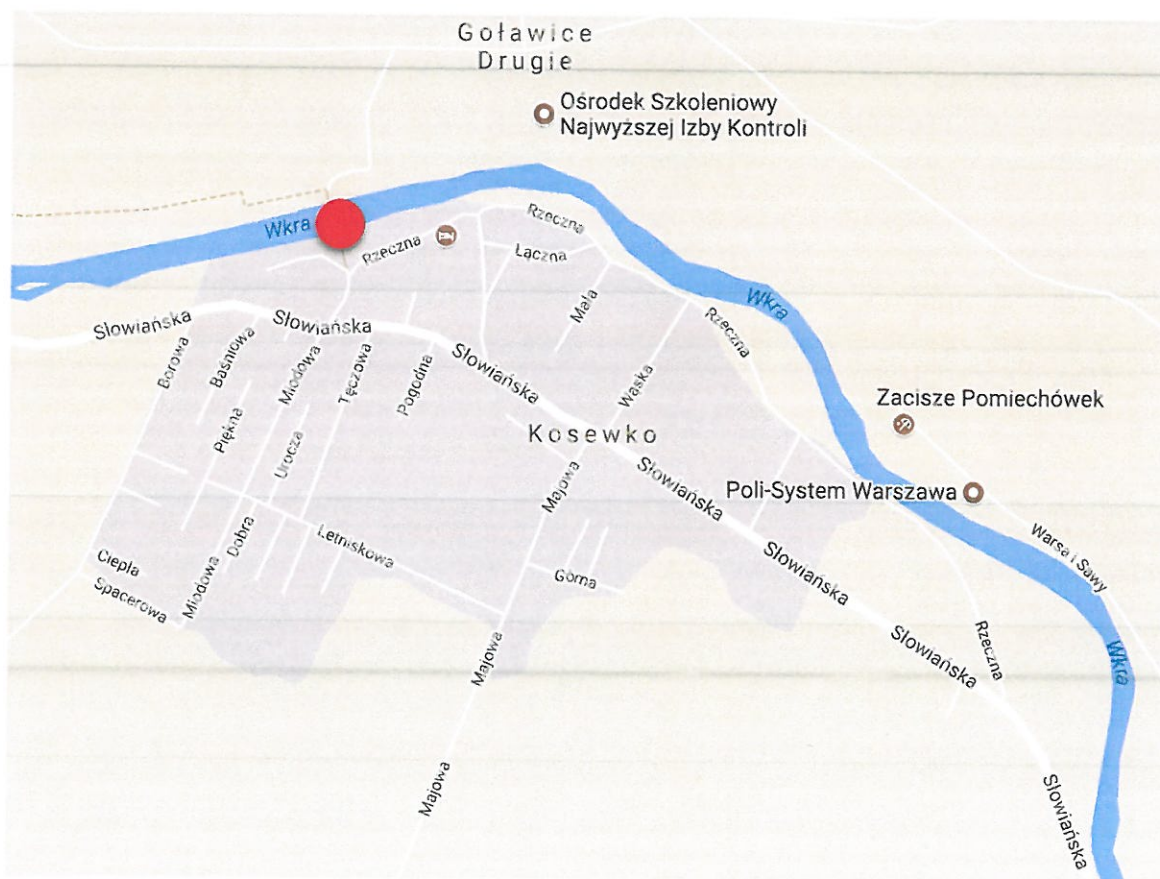
Dokumentacja projektowa powinna być kompletna z punktu widzenia celu, któremu ma służyć oraz spełniać wymagania przepisów Prawa Budowlanego, przepisów techniczno – budowlanych tj. Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz. U. nr 63 poz 735 z 2000 r z późn. zm.), Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie, przepisów powiązanych i norm.

Roboty budowlane mają być wykonywane zgodnie z:

- wytycznymi ujętymi w umowie oraz dokumentach stanowiących jej integralną część,
- dokumentacją projektową uzgodnioną przez Zamawiającego,
- aktualnie obowiązującą wersją Prawa Budowlanego,
- innymi obowiązującymi przepisami prawa i normami.

3.3.1. Lokalizacja

Kładka zlokalizowana jest nad rzeką Wkrą w miejscowości Kosewko, gmina Pomiechówek, w województwie mazowieckim. Lokalizację obiektu pokazano na poniższym rysunku.



- 3.3.1.1. Dojazd pojazdów budowy do obiektu może odbywać się głównie od strony miejscowości Kosewko. Dojazd od strony północnej jest ograniczony ze względu na wąską utwardzoną drogę. W

- przypadku uszkodzenia dróg użytych jako dojazd pojazdów budowy, należy je odbudować po zakończeniu prac.
- 3.3.1.2. Roboty należy wykonywać w sposób nie powodujący utrudnień w ruchu drogowym na ulicy Słowiańskiej. Planowane inne utrudnienia w ruchu należy uzgodnić z Zamawiającym. Projekt tymczasowej i stałej organizacji ruchu należy uzgodnić z właścicielem drogi.
- 3.3.1.3. Wykonawca powinien prowadzić prace w sposób minimalizujący ich negatywny wpływ na rzekę Wkrę, sąsiednie nieruchomości oraz teren plaży, w szczególności zabezpieczać teren przed pyleniem i rozproszeniem substancji i materiałów użytych do budowy.
- 3.3.1.4. Należy zaplanować teren budowy poza obszarem zagospodarowanym pod plażę miejską.
- 3.3.1.5. Po zakończeniu prac budowlanych wymagane jest:
- Odtworzenie terenów porośniętych roślinnością krzewiastą i trawiastą. Prace odtworzeniowe będą polegały na wyrównaniu terenu jak i ukształtowaniu znajdującej się tam skarpy i obsianiu jej trawą.
 - Zebranie i wywiezienie wszelkich resztek poremontowych oraz śmieci znajdujących się na i w pobliżu użyczonego terenu.

3.3.2. Uwarunkowania planistyczne

Opracowanie przewiduje remont istniejącego obiektu. Wykonanie prac nie wpłynie na uwarunkowania planistyczne terenu.

3.3.3. Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe

- 3.3.3.1. Zamawiane roboty w ramach zadania pn. „Przebudowie kładki dla pieszych nad rzeką Wkrą w miejscowości Kosewko, gmina Pomiechówek” mają zapewnić poprawę warunków konstrukcyjno-wytrzymałościowych, ruchowych i poprawę komfortu poruszania

się oraz poprawią estetykę miejsc przestrzeni publicznej mieszkańcom miejscowości Kosewko.

- 3.3.3.2. Fragmenty chodników na dojazdach należy tak zakończyć, aby połączenie z istniejącymi odcinkami dróg rowerowych było jak najłatwiejsze.

3.4. Opis wymagań Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia

3.4.1. Projekt

Wykonawca zobowiązany jest do wykonania projektu budowlanego oraz wykonawczego i uzgodnienia ich u Zamawiającego.

Projekt powinien zawierać opis techniczny, rysunki, szczegółowe specyfikacje techniczne odnoszące się do wszystkich wykonywanych elementów oraz do wszystkich asortymentów robót i zastosowanych technologii.

Wykonawca będzie zobowiązany do uzyskania w imieniu Zamawiającego decyzji zezwalającej na budowę oraz wszelkich uzgodnień, decyzji i odstępstw środowiskowych, wymaganych do przeprowadzenia robót.

Oferowana cena za prace projektowe powinna obejmować kompleks czynności i kosztów z nimi związanych łącznie z opłatami pobieranymi przez urzędy i instytucje, z tytułu uzgodnień prac projektowych oraz opłat związanych z uzyskaniem warunków technicznych dotyczących dostaw mediów, zakupem map i podkładów geodezyjnych, wypisów z ewidencji gruntów, kosztów niezbędnych badań i inne w tym miejscu niewyszczególnione.

Wykonawca zobowiązany jest do przekazywania w formie pisemnej comiesięcznych informacji, dotyczących stopnia zaawansowania realizacji dokumentacji projektowej, a także do niezwłocznego powiadamiania o wszelkich trudnościach mogących mieć wpływ na termin wykonania przedmiotu zamówienia.

Wykonawca prześle Zamawiającemu oryginały wniosków wraz z kompletem załączników o wydanie postanowień i decyzji administracyjnych oraz kopie wystąpień

o warunki techniczne i uzgodnienia. Kopia powinna być przekazana do Zamawiającego z potwierdzeniem daty złożenia wniosku lub wystąpienia.

W przypadku zgłoszenia uwag do materiałów załączonych do wniosków i wystąpień przez jednostki, które wydają opinie, uzgodnienia, postanowienia czy decyzje administracyjne Wykonawca ma obowiązek niezwłocznego poprawienia lub uzupełnienia materiałów i przekazanie skorygowanych materiałów do właściwych jednostek. Kopie materiałów wraz z potwierdzeniem terminu ich przekazania wykonawca przekaże Zamawiającemu.

Projekt organizacji ruchu na prowadzenie prac związanych z przebudową kładki należy skoordynować z Zarządcą Drogi, z którym konieczne jest uzgodnienie projektu czasowej organizacji ruchu.

Dokumentację projektową należy opracować z podziałem na branże.

3.4.2.1. Projekt budowlany

Szczegółowy zakres i formę Projektu Budowlanego określa ustawa z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo budowlane oraz rozporządzenia:

– Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2012 r. poz. 462 z późn. zm.);

– Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie określenia szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania

i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno – użytkowego (Dz. U. z 2004 r. Nr 202 poz. 2072 z późn. zm.).

Opracowanie projektu budowlanego w ilości min 4 egz. w formie papierowej i 1 egz. w formie elektronicznej – pdf.

Projekt Budowlany powinien być wykonany na aktualnej mapie do celów projektowych i składać się z następujących części:

- projektu zagospodarowania terenu z naniesionymi granicami działek z numerami działek i obrębów wraz z planszą zbiorczą uzbrojenia.
- projektu architektoniczno-budowlanego z podziałem na:

- część mostową;
- część branżową z projektami branżowymi infrastruktury technicznej i uzbrojenia inżynierskiego wynikającymi z obowiązujących przepisów oraz związane z usunięciem bądź przebudową w niezbędnym zakresie kolizji istniejących urządzeń z projektowanymi robotami,
- dokumentacji geotechnicznej (w zakresie niezbędnym dla opracowania projektu).
- projektu rozbiórki (jeśli będzie wymagany)
- opracowania informacji dotyczącej planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

Wykonawca, działając w imieniu Zamawiającego, będzie zobowiązany do uzyskania decyzji, m. in do:

- uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach;
- uzyskania pozwolenia wodnoprawnego (w przypadku braku pozytywnej decyzji na zachowanie stanu obecnego gospodarki wodnej, Wykonawca opracuje rozwiązanie alternatywne);
- uzyskania pozwolenia na rozbiórkę (jeśli taka decyzja będzie wymagana);
- uzyskania wszystkich uzgodnień (opinii) dla rozwiązań projektowych związanych z projektowaną przebudową, zagospodarowaniem terenu i usytuowaniem sieci uzbrojenia terenu;
- uzyskania pozwolenia na budowę.

3.4.2.2. Projekt wykonawczy

Projekty wykonawcze powinny zawierać:

- wszystkie projekty wynikające z zakresu zamówienia;
- „planszę zbiorczą” uzbrojenia terenu;
- przedmiary robót – zestawienie planowanych robót w kolejności technologicznej ich wykonania, obliczenie i podanie ilości ustalonych jednostek przedmiarowych, wskazanie podstaw do ustalenia szczegółowego opisu robót sporządzone na podstawie dokumentacji projektowej i Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót;

- Szczegółowe Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót (STWiORB) wszystkich branż;
- wszystkie inne opracowania wynikające z obowiązujących przepisów, postanowień i decyzji administracyjnych;

3.4.2. Wymagania ogólne

- 3.4.2.1. Parametry użytkowe drogi rowerowej nie mogą być niższe niż te występujące obecnie oraz w wytycznych zawartych w niniejszym Programie Funkcjonalno-Użytkowym.
- 3.4.2.2. W przypadku wykorzystania dokumentacji udostępnionej przez Zamawiającego wymagane jest, aby Wykonawca na własny koszt dokonał jej sprawdzenia, weryfikacji przez uprawnione osoby, uzupełnił zgodnie z przedmiotem zamówienia i uzyskał niezbędne uzgodnienia oraz zamienne pozwolenie na budowę.

3.4.3. Przygotowanie i zabezpieczenie terenu budowy

Plac budowy należy zorganizować tak, aby w minimalny sposób ingerować w otoczenie miejsca planowanych robót. Należy dążyć do jak najmniejszych czasowych zajęć terenu.

Wykonawca pozyska miejsce, zorganizuje plac budowy, który właściwie oznaczy i zabezpieczy przed dostępem osób nie związanych z prowadzeniem robót budowlanych na obiekcie, w sposób jaki jest wymagany zgodnie z obowiązującymi przepisami dla zachowania należytego bezpieczeństwa prowadzenia robót. W trakcie wykonywania robót Wykonawca zabezpieczy tereny sąsiednie przed negatywnym wpływem prowadzonych robót i zanieczyszczeniem. Wykonawca zainstaluje dla potrzeb budowy wodę, energię i inne potrzebne do prowadzenia budowy media oraz poniesie koszty ich zużycia w okresie realizacji robót. Wymaga się zapewnienia stałego utrzymania porządku i czystości wewnątrz i bezpośrednio na zewnątrz placu budowy oraz utrzymania w stanie estetycznym ogrodzeń i obiektów tymczasowych budowy. Do Wykonawcy należy likwidacja placu budowy po zakończeniu robót i doprowadzenie terenu do stanu pierwotnego wraz z naprawą ewentualnych szkód spowodowanych realizacją.

Ze względu na zielone otoczenie, wymaga się zabezpieczenia istniejącej zieleni w sąsiedztwie prowadzonych robót i dbałości o przestrzeganie przepisów dotyczących ochrony środowiska.

Wykonawca zapewni również odpowiedni nadzór nad pracami i będzie odpowiedzialny za utrzymanie i bezpieczeństwo ruchu drogowego w obrębie prowadzonych robót.

3.4.4. Architektura

Architektura istniejącego obiektu zostanie nieznacznie zmieniona. Przebudowa podpór zmieni ich wygląd oraz gabaryty. Na konstrukcji kładki wykonane zostaną dodatkowe balustrady.

Kolorystyka na obiekcie zostanie ustalona na etapie prac projektowych w uzgodnieniu z Zamawiającym. Zaprojektowane zostanie oświetlenie obiektu. Sugeruję się styl oświetlenia nawiązujący do kratownicowej architektury obiektu (oprawy nowoczesne)

3.4.5. Konstrukcja

3.4.5.1. Warunki środowiskowe

Materiały przewidziane do wbudowania muszą być dopuszczone do użycia w budownictwie mostowym i przeznaczone do pracy w klasie ekspozycji XF4 i XD3 (wg PN-EN 206-1) oraz o stopniu korozyjności środowiska C5-I (wg PN-EN ISO 12944-2). Materiały powinny charakteryzować się wysoką trwałością. Należy używać materiałów odpornych na promieniowanie UV.

3.4.5.2. Elementy betonowe

Wymagania dla betonu i stali:

- klasa betonu min - C30/37,
- klasa stali zbrojeniowej - AIII N.

Zastosowany beton powinien spełniać wymagania:

- nasiąkliwość zastosowanego betonu nie może być większa niż 5% (wg. PN - 99/S-10040),

- stopień wodoszczelności betonu nie może być niższy od W8 (wg. PN-EN 206-1),
- stopień mrozoodporności nie może być mniejszy niż F150 (wg. PN-EN 206-1),
- stopień mrozoodporności ciosów nie może być mniejszy niż F200.

Wymaga się aby powierzchnie stykające się z gruntem były wykonane z elementów żelbetowych i zostały zabezpieczone powłokami przeciwwilgociowymi z pokryciem 10 cm ponad powierzchnię terenu. Wykończenie powierzchni elementów konstrukcyjnych pochylni wykonać poprzez zastosowanie powłok ochronnych podpór i przyczółków zgodnie z PN-EN 1504-2:2006 i PN-EN 1504-7:2007 i PN-EN ISO 12944-5.

3.4.5.3. Konstrukcje stalowe

Konstrukcję stalową należy oczyścić poprzez piaskowanie i zabezpieczyć antykorozyjnie zgodnie z wymogami określonymi w pkt 3.4.7 przy założeniu trwałości powyżej 15 lat, stopniu korozyjności środowiska C5-I. Należy uwzględnić w trwałości korozyjnej łączniki, śruby i nakrętki.

Nie dopuszcza się rozwiązania, gdzie konstrukcja stalowa stykać się będzie bezpośrednio z gruntem.

3.4.5.4. Nawierzchnie na kładce i dojazdach

Wymaga się wymiany pokładu drewnianego na nowy. Należy zastosować deski dębowe zaimpregnowane o grubości minimum 3,5cm. Deski mocować do konstrukcji stalowej przy użyciu wpuszczanych śrub z łbem płaskim, z pozostawieniem szczeliny szerokości maksymalnie 2mm, w celu komfortu poruszania się po pomoście. Wjazd na pomost kładki należy ograniczyć dla pojazdów kołowych.

Chodniki po obu stronach kładki należy wykonać z kostki betonowej niefazowanej o grubości 6cm. Chodnika należy wykonać w obrzeżach betonowych o grubości 6cm.

Nawierzchnia musi być zaprojektowana na przeniesienie obciążenia tłumem i pojazdem serwisowy o masie 3,5t. Nawierzchnia musi spełniać również warunki

określone w Rozporządzeniu Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie i Rozporządzeniu Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie.

3.4.5.5. Gzysy

Wzdłuż pomostu wymaga się wykonania gzysu ograniczającego spadanie upuszczonych przedmiotów do wód płynących. Zaleca się wykonanie gzysu w postaci łąty dębowej 50x50mm.

3.4.5.6. Urządzenia dylatacyjne

Zamawiający nie wymaga montażu urządzeń dylatacyjnych. Zabezpieczenie przerw dylatacyjnych na połączeniu z konstrukcją na przyczółku, wykonać poprzez zastosowanie nierdzewnych blach zakrywających.

3.4.6. Instalacje

3.4.6.1. Oświetlenie

Na obiekcie przewidziano montaż oświetlenia w postaci latarni zlokalizowanych w rozstawie 25 metrów (6 szt.) . Zasilanie latarni należy doprowadzić z istniejącego oświetlenia ulicznego (terenu). W przypadku braku możliwości Wykonawca uzyska warunki zasilania od zakładu energetycznego i w imieniu Zamawiającego podpisze Umowę z zakładem energetycznym na wykonanie zasilania. Oprawy dobrać należy w taki sposób aby zapewniały możliwie długą bezobsługową pracę. W tym celu zastosować należy oprawy ze źródłami światła LED. Zapewniają one bardzo długą eksploatację, a dodatkowo są bardziej odporne na wstrząsy i wibracje występujące podczas pracy obiektu. Typ opraw, wysięgników oraz kolor słupów należy uzgodnić z Zamawiającym. W celu ochrony przeciwporażeniowej należy zaprojektować szybkie wyłączenie (układ sieciowy TT) i wyłączniki różnicowoprądowe. Okablowanie projektować kablami z żyłami miedzianymi. Osprzęt – puszkę do przyłączenia opraw:

z szarego tworzywa izolacyjnego szczelne n/k i n/b kładki. Wszystkie kable prowadzić w wspólnej rurze osłonowej typu AROT, a na kładce w gładkich szarych winidurowych rurkach n/k i n/b kładki. Instalacje elektryczne wykonać należy po wykonaniu prac instalacyjnych i budowlanych. W trakcie robót budowlano-montażowych, należy skoordynować układanie rur ochronnych, wnęk, przepustów.- Po wykonaniu robót należy przeprowadzić odpowiednie próby i pomiary. Wszystkie prace należy zaprojektować i wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami. Przed oddaniem do eksploatacji należy dokonać pomiarów wielkości elektrycznych, a w szczególności pomiar stanu izolacji i pomiar rezystancji uziemienia. Należy wykonać oświetlenie wandaloodporne obiektu.

3.4.6.2. Odwodnienie

Zamawiający nie wymaga projektowania dodatkowego odwodnienia.

Wykonawca w cenie ofertowej uzyska decyzje wodnoprawne, środowiskowe, niezbędne do realizacji zadania.

3.4.7. Zabezpieczenia antykorozyjne

Należy wykonać zabezpieczenie antykorozyjne wszystkich elementów przebudowy:

- betonu konstrukcji podpór za pomocą powłok malarskich,
- stalowej konstrukcji balustrad za pomocą ocynku ogniowego doszczelnionego systemem powłok o całkowitej grubości nie mniejszej niż 250 μm ,
- stalowej konstrukcji nośnej MS-22-80:
 - węzły i miejsca widocznej korozji wyczyszczone do Sa 2,5 oraz elementy „omiecione” z nieciągłą powłoką starego pokładu zabezpieczyć przy użyciu systemu powłok o całkowitej grubości nie mniejszej niż 310 μm ,

- stalowych ścianek szczelnych do poziomu styku z gruntem za pomocą izolacji powłokowej a powyżej za pomocą powłok malarskich, a także gzymsu zwieńczającego ściankę.

3.4.8. Balustrady stalowe

Montaż pochwyty na konstrukcji należy wykonać na wysokości 1,2m nad poziom pomostu wraz z wypełnieniem wolnych przestrzeni pomiędzy elementami konstrukcji MS-22-80, np. z siatki z lin stalowych nierdzewnych. Na stal do wykonania balustrad należy przewidzieć S235J2.

Zabezpieczenie antykorozyjne wykonać zgodnie z punktem 3.4.7.

3.4.9. Prowadzenie prac

Przekazanie Wykonawcy placu budowy nastąpi po uzyskaniu w imieniu Zamawiającego prawomocnej decyzji o pozwoleniu na budowę w terminie do 14 dni od daty doręczenia Zamawiającemu oświadczenia Kierownika Budowy o przyjęciu obowiązku kierowania budową.

Wykonawca zobowiązany jest do:

1. dokonania wizji lokalnej terenu budowy oraz protokolarnego przejęcia placu budowy;
2. pozyskania miejsca, zorganizowania placu budowy wraz z doprowadzeniem potrzebnych mediów, ponoszenia kosztów ich zużycia w okresie realizacji robót;
3. zabezpieczenia terenu budowy z zachowaniem najwyższej staranności i uwzględnieniem specyfiki przedmiotu umowy oraz jego przeznaczenia;
4. zapewnienia bieżącej obsługi geodezyjnej wraz z inwentaryzacją powykonawczą; inwentaryzację powykonawczą Wykonawca sporządzi zgodnie z obowiązującymi instrukcjami i przepisami wynikającymi z prawa geodezyjnego i kartograficznego oraz prawa budowlanego; Wykonawca będzie przekazywał rysunki geodezyjne wraz z obmiarami do rozliczeń częściowych wykonanych robót;

5. wykonania przedmiotu umowy zgodnie z dokumentacją projektową, przedmiarami robót, Specyfikacjami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych, zasadami wiedzy technicznej, przepisami prawa budowlanego, decyzjami, opiniami
i uzgodnieniami;

6. przeprowadzenia obliczeń i pomiarów geodezyjnych do wytyczenia robót; na Wykonawcy spoczywa odpowiedzialność za ochronę punktów pomiarowych do chwili odbioru końcowego robót; uszkodzone lub zniszczone znaki geodezyjne Wykonawca odtworzy i utrwali na własny koszt;

7. ubezpieczenia budowy i robót z tytułu szkód, które mogą zaistnieć w związku ze zdarzeniami losowymi, odpowiedzialności cywilnej oraz następstw nieszczęśliwych wypadków, dotyczących pracowników i osób trzecich, które to wypadki mogą powstać w związku z prowadzonymi robotami budowlanymi, a w tym z ruchem pojazdów mechanicznych;

8. Roboty budowlane oraz projektowe należy wykonać zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowania (Dz. U. nr 63 poz 735 z 2000 r z późn. zm.).

9. zorganizowania i zabezpieczenia terenu budowy oraz zapewnienia stałych warunków widoczności w dzień i w nocy tych elementów oznakowania, które są niezbędne ze względów bezpieczeństwa. Wykonawca ponosi wszelką odpowiedzialność i zobowiązany jest do likwidacji szkód wyrządzonych osobom trzecim na placu budowy i na terenie przyległym do placu budowy, na skutek własnej działalności lub swoich podwykonawców, w stopniu całkowicie zwalniającym od tej odpowiedzialności Zamawiającego;

10. zawiadamianie Zamawiającego o wykonaniu robót zanikających lub ulegających zakryciu;

11. umożliwienia Zamawiającemu sprawdzenia każdej roboty, która zanika lub ulega zakryciu;

W uzasadnionych przypadkach na zadanie Zamawiającego, Wykonawca ma obowiązek odkryć lub wykonać otwory niezbędne dla zbadania robót, o ile wcześniej nie poinformował Zamawiającego o gotowości robót do odbioru, a następnie na własny koszt przywrócić stan poprzedni;

12. odpowiedniego oznakowania terenu robót i zaplecza budowy oraz dodatkowego niezbędnego obszaru przy uwzględnieniu wymagań w zakresie bezpieczeństwa ruchu drogowego, przepisów BHP oraz bezpiecznego wykonania robót;

13. stosowania przy wykonywanych pracach sprzętu, który nie spowoduje hałasu i wibracji ponad dopuszczalne normy; ograniczenia pracy maszyn na tzw. „jałowym biegu”. Badanie zgodności hałaśliwości z wielkościami normowymi leży po stronie Wykonawcy. W przypadku przekroczeń norm Wykonawca we własnym zakresie uzyska niezbędne zgody lub zezwolenia;

14. zastosowania środków organizacyjnych i technicznych w celu ochrony środowiska gruntowo – wodnego przed zanieczyszczeniami ropopochodnymi pochodzącymi od pracujących maszyn i urządzeń pracujących w ramach realizacji przedmiotu zamówienia;

15. poniesienia wszelkich kosztów związanych z wykonaniem dróg dojazdowych, montażowych i innych niezbędnych do realizacji zamówienia; zapewnienie niezbędnych nadzorów technicznych ze strony właścicieli urządzeń obcych oraz ze strony służb miejskich w celu prawidłowego prowadzenia robót;

16. uzyskania dostępu do urządzeń kolizyjnych w zakresie niezbędnym do wykonania przedmiotu zamówienia;

17. dokonania wyłączeń i włączeń budowanych i przebudowywanych sieci do istniejącej sieci;

18. koordynowania robót podwykonawców;

19. prowadzenia robót w takim systemie, który zagwarantuje wykonanie robót w zakładanym terminie umownym i opracowanym harmonogramem robót;

20. dokonywania wszelkich niezbędnych uzgodnień związanych z realizacją zakresu zamówienia;

21. wykonania wszelkich czynności dodatkowych wynikających z przyjętej technologii wykonania robót, oraz wynikających z dostępu do miejsca robót, w tym zabezpieczenia infrastruktury na czas prowadzenia robót oraz okolicznych budynków

i innych obiektów budowlanych zlokalizowanych w okolicy budowy;

22. zapewnienia stałego utrzymania porządku i czystości wewnątrz i bezpośrednio na zewnątrz placu budowy oraz utrzymania w stanie estetycznym ogrodzeń i obiektów tymczasowych budowy;

23. konserwacji urządzeń zabezpieczających i oznakowania;

24. opracowania harmonogramu rzeczowo – finansowo – terminowego prac projektowych oraz robót budowlanych w terminie 21 dni od dnia podpisania umowy. Wykonawca zobowiązany jest do uzgodnienia harmonogramu w zakresie robót w terminie do 21 dni od daty rozpoczęcia robót z Inspektorem Nadzoru;

25. opracowania projektów organizacji ruchu na czas budowy wraz z ich zatwierdzeniem;

26. zabezpieczenie sąsiednich obiektów i urządzeń na czas prowadzenia robót oraz zapewnienia dostępu do wszystkich posesji przez cały czas trwania robót;

27. wykonania wszelkich wymaganych przez Inżyniera Programów Zapewnienia Jakości niezbędnych do zrealizowania umowy;

28. sprawowania nadzoru autorskiego nad opracowaną dokumentacją projektową zgodnie z Prawem budowlanym;

29. uwzględnienia w cenie ofertowej kosztów związanych z ewentualnym wydłużeniem robót (prace zabezpieczające itp.) spowodowanych m.in. koniecznością zastosowania zimowej przerwy technologicznej. Konieczność zastosowania w/w przerwy nie może być podstawą do zadania od Zamawiającego zwrotu kosztów spowodowanych faktem przedłużenia czasu na ukończenie robót budowlanych;

30. zabezpieczenia istniejącej zieleni w sąsiedztwie prowadzonych robót i dbałości

o przestrzeganiu przepisów dotyczących ochrony środowiska. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za naruszenie przepisów dotyczących ochrony środowiska na terenie budowy i na terenie przyległym do placu budowy w stopniu całkowicie zwalniającym od tej odpowiedzialności Zamawiającego;

31. demontażu placu i zaplecza budowy oraz urządzeń i obiektów tymczasowych po zakończeniu budowy, doprowadzenia wykorzystanego terenu co najmniej do stanu i wyglądu pierwotnego.

3.4.10. Dokumentacja powykonawcza

Wykonawca opracuje powykonawczą dokumentację odbiorową (operat kolaudacyjny) obejmującą m.in. załączniki do wniosku o wydanie zezwolenia na użytkowanie, powykonawczą inwentaryzację geodezyjną, branżowe odbiory końcowe przyszłych użytkowników.

Dokumentację powykonawczą należy opracować w wersji papierowej oraz elektronicznej utrwalonej na płycie CD w ilości 2 szt.

II. CZĘŚĆ INFORMACYJNA

1. Informacje ogólne

Zamawiający informuje, że jest zobowiązany stosować reguły wynikające z ustawy Prawo zamówień publicznych (Dz.U. z 2007 r., Nr 223, poz. 1665).

Zamawiający oceni (ustosunkuje się) poszczególne opracowania dostarczane przez Wykonawcę w czasie nie dłuższym niż 10 dni roboczych od chwili ich dostarczenia.

Wykonawca usunie ewentualne wady i odniesie się do uwag Zamawiającego w czasie nie dłuższym niż 10 dni roboczych.

Teren budowy zostanie przekazany Wykonawcy na jego pisemny wniosek.

Wykonawca zorganizuje zaplecze budowy we własnym zakresie i na własny koszt.

Wykonawca zobowiązany będzie umową do przyjęcia odpowiedzialności od następstw nieszczęśliwych wypadków w wyniku działalności w zakresie:

- organizacji robót budowlanych;
- zabezpieczenia interesów osób trzecich;
- ochrony środowiska;
- warunków BHP;
- warunków bezpieczeństwa ruchu drogowego związanych z prowadzeniem prac zabezpieczających;
- zabezpieczenia placu budowy przed dostępem osób trzecich.

2. Oświadczenie zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane

Zamawiający oświadcza, że inwestycja będzie prowadzona w trybie Ustawy Prawo Budowlane. Wykonawca W swoim zakresie uzyska w imieniu Zamawiającego prawo do terenu na cele budowlane od właścicieli terenów objętych przedmiotem Zamówienia.

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

Wykaz aktów prawnych i przepisów technicznych, które przede wszystkim Wykonawca powinien uwzględnić w trakcie realizacji niniejszego zamówienia.

Lista poniższych aktów prawnych nie jest zbiorem zamkniętym. Wykonawca jest zobowiązany do uwzględnienia, również innych niż wymienione poniżej, jeśli okaże się to konieczne w trakcie realizacji niniejszego zamówienia.

Wykonawca zobowiązany jest do bieżącego śledzenia i stosowania ewentualnych zmian poniższych przepisów.

3.1 Akty prawne

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. 2017 poz. 332 z późn. zm.);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity Dz.U. 2013 poz. 1129 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 9 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. 2008 nr 199 poz. 1227 z późn. zm.);
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2010 r. nr 213, poz. 1397);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 21 kwietnia 2006 r. w sprawie listy rodzajów odpadów, które posiadacz odpadów może przekazywać osobom fizycznym lub jednostkom organizacyjnym niebędącym przedsiębiorcami oraz dopuszczalnych metod ich odzysku (Dz. U. nr 75, poz. 527 z późn. zm.);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 maja 2004 r. w sprawie warunków, w których uznaje się, że odpady nie są niebezpieczne (Dz.U. 2004 r. nr 128 poz. 1347).
- Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. 2011 nr 163 poz. 981);

- Rozporządzenie Ministra Transportu , Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz. U. 2012 nr 81 poz. 463);
- Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (tekst jednolity Dz. U. 2012 poz. 145);
 - Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tekst jednolity Dz. U. 2009 nr 151 poz. 1220 z późn. zm.);
 - Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (tekst jednolity Dz. U. 2009 nr 178 poz. 1380 z późn. zm.);
 - Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych z dnia 21 kwietnia 2006 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. 2006 nr 80 poz. 563);
 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. 2003 nr 120 poz. 1126);
 - Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. 2004 nr 92 poz. 881 z późn. zm.);
 - Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 11 sierpnia 2004 r. w sprawie sposobów deklarowania zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz. U. 2004 nr 198 poz. 2041 z późn. zm.);
 - Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (tekst jednolity Dz. U. 2010 nr 185 poz. 1243 z późn. zm.);
 - Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 1 czerwca 2004 r. w sprawie określenia warunków udzielania zezwolenia na zajęcie pasa drogowego (Dz. U. 2004 nr 140 poz. 1481).

3.2 Normy, warunki oraz inne przepisy techniczne

- PN-81/B-03020 Grunty budowlane. Posadowienie bezpośrednio budowli. Obliczenia statyczne i projektowanie.

- PN-85/S-10030. Obiekty mostowe. Obciążenia.
- PN-82/S-10052. Obiekty mostowe. Konstrukcje stalowe. Projektowanie.
- PN-91/S-10042. Obiekty mostowe. Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone.
Projektowanie.
- PN-EN 1990 – Eurokod – Podstawy projektowania konstrukcji.
- PN-EN 1991 – Eurokod 1 – Oddziaływania na konstrukcje.
- PN-EN 1992 – Eurokod 2 – Projektowanie konstrukcji z betonu.
- PN-EN 1993 – Eurokod 3 – Projektowanie konstrukcji stalowych.
- PN-EN 1997 – Eurokod 7 – Projektowanie geotechniczne.
- PN-90/B-03200 Konstrukcje stalowe. Obliczenia statyczne i projektowanie.
- PN-IEC-60364. Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych.
- PN-EN 12464-1:2004. Światło i oświetlenie. Oświetlenie miejsc pracy - Część 1:
Miejsca pracy we wnętrzach.
- PN-EN-12464-1. Światło i oświetlenie. Oświetlenie miejsc pracy - Część 2:
Miejsca pracy na zewnątrz.
- PN-EN 13201. Oświetlenie dróg.
-

4. Inne posiadane informacje i dokumenty niezbędne do zaprojektowania i wykonania robót budowlanych

Wykonawca przedłoży również Zamawiającemu do akceptacji projekty wykonawcze oraz Specyfikację Techniczną Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych.

Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych powinna zawierać także wytyczne dotyczące warunków eksploatacji obiektu.

W ciągu 14 dni roboczych po podpisaniu umowy, Wykonawca opracuje i przedłoży do akceptacji Zamawiającego harmonogram rzeczowo – finansowy na realizację niniejszego zamówienia.

Przewidywane płatności, powinny uwzględniać dyspozycje wynikające z planu finansowego Zamawiającego i ustalonych elementów rozliczeniowych przedmiotu zamówienia.

Zakres prac stanowiących przedmiot zamówienia powinien być wykonany zgodnie z wymogami określonymi w „Warunkach technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych” z uwzględnieniem aktualnych przepisów prawnych i technicznych.

Wszystkie materiały i urządzenia muszą odpowiadać Polskim Normom lub posiadać deklarację zgodności i aprobaty lub rekomendacje techniczne IBDiM.

Sposób wykonania robót budowlanych m.in. powinien być zgodny z projektami wykonawczymi, specyfikacjami technicznymi, programem funkcjonalno - użytkowym i umową.

Inne posiadane informacje i dokumenty niezbędne do zaprojektowania i wykonania robót budowlanych:

- Zalecenia konserwatorskie konserwatora zabytków Wykonawca pozyska we własnym zakresie jeśli będą wymagane;
- Dane dotyczące zanieczyszczeń atmosfery do analizy ochrony powietrza oraz posiadane raporty, opinie, ekspertyzy z zakresu ochrony środowiska – nie dotyczy;
- Pomiary ruchu drogowego, hałasu i innych uciążliwości – nie są wymagane;
- Inwentaryzację lub dokumentację obiektów budowlanych, jeżeli podlegają one przebudowie, odbudowie, rozbudowie, nadbudowie lub remontom w zakresie architektury, konstrukcji, instalacji i urządzeń technologicznych a także wskazania Zamawiającego dotyczące zachowania urządzeń naziemnych i podziemnych oraz obiektów przewidzianych do rozbiórki i ewentualnie uwarunkowania tych rozbiórek – Wykonawca pozyska we własnym zakresie;
- Porozumienia, zgody lub pozwolenia oraz warunki techniczne i realizacyjne związane z przyłączeniem obiektu do istniejących sieci: energetycznych, dróg samochodowych i wodnych – Wykonawca pozyska we własnym zakresie

Program Funkcjonalno-Użytkowy (PFU) nie stanowi opracowania wyczerpującego i Wykonawca winien wziąć to pod uwagę przy wykonywaniu projektów i planowaniu robót, w szczególności kompletując dostawy sprzętu i

wyposażenia. Wymagania ujęte w niniejszym PFU mogą nie objąć wszystkich szczegółów niezbędnych do opracowania projektów i wykonania robót.

Warunki geotechniczne posadowienia

Budowę geologiczną omawianego terenu można uznać za prostą zgodnie z wykonaną dokumentacją „Biuro Projektowo-Konsultingowe „Mosty Płońsk” s.c. Jan Flis, Maciej Kornatowski 09-100 Płońsk, ul. Galileusza 26.

„Dla zaprojektowania posadowienia przedmiotowego obiektu wykonano dwa odwierty badawcze o głębokości 18,0 i 20,0 m, rozmieszczone pod przyczółkami projektowanego obiektu.

Dla określenia stanu zagęszczenia gruntów występujących w podłożu wykonano jedno sondowanie sondą dynamiczną lekką DPL (dawna SL) oraz dwa sondowania sondą dynamiczną ciężką DPH.

Otwory wykonano wiertnica mechaniczna, w rurach osłonowych $\phi 150$ mm.

Po zakończeniu robót wiertniczych otwory badawcze zlikwidowane zostały urobkiem, z zachowaniem profilu litologicznego, zgodnie z obowiązującymi przepisami, a teren został uprzątnięty i doprowadzony do poprzedniego stanu.

W wyniku wykonywanych badań budowę geologiczną omawianego terenu można uznać za prostą, zaś warunki geotechniczne uznać należy za korzystne.”