

## ZAKRES RZECZOWY

### 1. Przedmiot zamówienia.

Przedmiotem zamówienia pn. „**Opracowanie dokumentacji projektowej przywrócenia funkcjonalności wiaduktu drogowego w ciągu ulic Opolska - Lublańska nad al. 29 Listopada w Krakowie**” jest zaprojektowanie robót budowlanych mających na celu przywrócenie pełnej sprawności technicznej i użytkowej obiektu.

Przedmiot zamówienia obejmuje:

- wykonanie ekspertyzy technicznej obiektu,
- wykonanie dokumentacji projektowej,
- uzyskanie i przekazanie do Zamawiającego zaświadczenia o braku sprzeciwu wobec zgłoszenia zamiaru wykonania robót budowlanych lub/i (w razie konieczności) ostatecznej decyzji pozwolenia na budowę oraz innych ostatecznych decyzji, uzgodnień, opinii, itp. niezbędnych do realizacji inwestycji,
- pełnienie nadzoru autorskiego w trakcie realizacji robót na podstawie sporządzonej dokumentacji.

Przedmiot zamówienia dotyczy obiektu, tj. wiaduktu drogowego który zlokalizowany jest w ciągu ulic Opolska - Lublańska nad al. 29 Listopada w Krakowie (współrzędne geograficzne obiektu N: 50° 5' 10.1" E: 19° 57' 16.6") w skład którego wchodzi:

- ustrój nośny wiaduktu wraz z wyposażeniem i podporami (przyczółki i podpory pośrednie),
- dojazd od strony Nowej Huty - nasyp w technologii konstrukcji z gruntu zbrojonego z oblicowaniem prefabrykowanymi panelami betonowymi (ściany południowo-wschodnia i północno-wschodnia oraz zamykająca wzdłuż przyczółka),
- dojazd od strony Bronowic - nasyp w technologii konstrukcji z gruntu zbrojonego z oblicowaniem prefabrykowanymi panelami betonowymi (ściany południowo-zachodnia i północno-zachodnia oraz zamykająca wzdłuż przyczółka).

Zakresem opracowania należy objąć obszar niezbędny dla prawidłowego dowiązania zaprojektowanych robót do stanu istniejącego układu drogowego.

### 2. Warunki wykonania zamówienia.

#### 2.1. Wymagania ogólne.

Zamówienie należy wykonać na podstawie obowiązujących przepisów i wymagań wynikających z uzyskanych przez Wykonawcę w trakcie prac projektowych uzgodnień, w szczególności:

##### a) Przepisami prawa:

- Ustawą z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U.2021.2351 ze zmianami),
- Ustawą z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz.U.2023.0.645 ze zmianami),
- Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz.U.2022.2625 ze zmianami),
- Przepisami techniczno-budowlanymi określonymi w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych,
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U.2021.2454 ze zmianami),

- Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U.2022.1679 ze zmianami),
  - Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz.U.2021.2458 ze zmianami),
  - Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz.U.2012.463 ze zmianami),
  - Zarządzeniem nr 117/2019 Dyrektora Zarządu Dróg Miasta Krakowa z dnia 6 września 2019 r. w sprawie wprowadzenia do stosowania wytycznych w zakresie projektowania infrastruktury w ramach zadań realizowanych przez Zarząd Dróg Miasta Krakowa,
  - Inne powszechnie obowiązujące przepisy, w tym ustawy, rozporządzenia, itp. mające zastosowanie do wykonania przedmiotu zamówienia, w tym do opracowania dokumentacji projektowej.
- b) Wiedzą techniczną zawartą w:
- Wzorcach i standardach (WiS),
  - Polskich Normach (PN), w szczególności Eurokodach.

## 2.2. Wymagania szczegółowe.

### 2.2.1. Etapy realizacji przedmiotu zamówienia.

Zamówienie należy wykonać w etapach. W pierwszym etapie (Etap I) należy sporządzić ekspertyzę techniczną obiektu. W etapie drugim (Etap II) należy wykonać dokumentację projektową.

#### a) **Etap I** - wykonanie ekspertyzy technicznej obiektu

Sporządzona ekspertyza techniczna obiektu będzie stanowiła podstawę do realizacji Etapu II, tj. wykonania dokumentacji projektowej. Zamawiający wymaga od Wykonawcy zorganizowania co najmniej jednego spotkania na obiekcie podczas którego Autor ekspertyzy w obecności Projektanta i przedstawicieli Zamawiającego przedstawi wyniki, wnioski i zalecenia zawarte w opracowaniu.

Niezależnie od powyższego, Zamawiający wymaga od Wykonawcy zgłoszenia pracy Eksperta i innych osób biorących udział w przygotowaniu ekspertyzy i materiałów do niej w terenie na obiekcie z co najmniej 5 dniowym wyprzedzeniem z podaniem zakresu wykonywanych przez nie czynności.

#### b) **Etap II** - wykonanie dokumentacji projektowej

Na podstawie wniosków i zaleceń wynikających z ekspertyzy oraz wskazań Zamawiającego, należy sporządzić dokumentację projektową wykonania robót budowlanych mających na celu przywrócenie pełnej sprawności technicznej i użytkowej obiektu.

### 2.2.2. Wykonanie ekspertyzy technicznej obiektu zawierającej m.in.:

- a) określenie celu i zakresu opracowania;
- b) podstawy formalne;
- c) zestawienie materiałów będących podstawą opracowania;
- d) opis stanu technicznego przedmiotu opracowania; w tym:
  - ogólną charakterystykę obiektu,
  - szczegółową inwentaryzację obiektu obejmującą wykonanie dokumentacji rysunkowej,
  - szczegółową inwentaryzację ze wskazaniem wszystkich uszkodzeń (i innych nieprawidłowości) obiektu obejmującą wykonanie dokumentacji fotograficznej i

rysunkowej wraz z niezbędnymi pomiarami, badaniami w tym badaniami betonu (w szczególności kap chodnikowych, przyczółków i innych elementów), pomiarami rozwarłości i głębokości rys i pęknięć, itp.

- e) analizę i ocenę techniczną występujących uszkodzeń i nieprawidłowości z jednoznacznym określeniem przyczyn ich powstania i ich wpływu na dalszą eksploatację obiektu (z podaniem przewidywanego okresu eksploatacji),
- f) analizę i ocenę obserwacji geodezyjnych, tj. wyników pomiarów, które są w posiadaniu Zamawiającego, a w razie potrzeby uzupełnione z obserwacji geodezyjnych wykonanych przez Wykonawcę,
- g) wnioski i zalecenia wraz ze wskazaniem sposobu naprawy uszkodzeń (i innych nieprawidłowości) lub/i modernizacji obiektu lub/i jego poszczególnych elementów koniecznych do wykonania celem doprowadzenia do odpowiedniego stanu technicznego.

Niezależnie od powyższego do sporządzenia ekspertyzy Zamawiający wymaga wykonania i opracowania badań geotechnicznych (rozpoznania podłoża gruntowego i zasypki konstrukcyjnej gruntu zbrojonego) i obliczeń sprawdzających koniecznych do oceny stabilności/stateczności korpusu drogi na dojazdach do wiaduktu (nasyp w technologii konstrukcji z gruntu zbrojonego z oblicowaniem prefabrykowanymi panelami betonowymi). Minimalny zakres rozpoznania podłoża obejmuje lokalizację co najmniej w 9 punktach. Planowane lokalizacje:

- 4 wiercenia i 4 sondowania dla każdego najazdu,
- 3 wiercenia i 3 sondowania dla każdej ściany na dojazdach od strony łącznic (w bezpośrednim sąsiedztwie ściany);
- 2 wiercenia i 2 sondowania dla każdej ściany wzdłuż przyczółków (od strony zasypki).

Głębokość koniecznego rozpoznania zależy od wielkości obciążeń i zagłębienia obiektu w terenie przy czym nie powinna być mniejsza niż 5 metrów poniżej poziomu łącznic dolnych. Zamawiający wymaga opracowania Programu Badań Geotechnicznych (PBG) i przedstawienia Zamawiającemu do akceptacji zakresu/lokalizacji badań dla potrzeb sporządzenia ekspertyzy.

Ponadto, do obowiązków Wykonawcy należy wykonanie innych czynności wynikających z wiedzy technicznej, zapewniających prawidłowe zdiagnozowanie stanu technicznego obiektu i jego poszczególnych elementów.

### 2.2.3. Wykonanie dokumentacji projektowej:

Dokumentacja projektowa powinna przewidywać etapowanie robót budowlanych pozwalające na doprowadzenie poszczególnych części obiektu do odpowiedniego stanu technicznego w różnym czasie. Etapowanie przewidzianych do wykonania robót podlega akceptacji przez Zamawiającego.

Dokumentacja projektowa powinna zawierać:

#### a) Projekt wykonawczy

Projekt wykonawczy zawierający opis techniczny, konieczne obliczenia oraz rysunki w ilości i szczegółowości niezbędnej do prawidłowego opisanego zakresu i lokalizacji robót budowlanych wynikających z ekspertyzy lub/i wskazań Zamawiającego oraz pozyskanych warunków, w zakresie nie mniejszym niż przedstawiony w pkt. 4 niniejszego zakresu rzeczowego.

Projekty wykonawcze należy sporządzić oddzielnie dla każdej branży.

#### b) Materiały do zgłoszenia robót budowlanych lub/i Projekt budowlany

W przypadku zaprojektowania robót budowlanych nie wymagających uzyskania decyzji o pozwoleniu na budowę, Wykonawca sporządzi materiały do zgłoszenia robót budowlanych zawierające opis oraz rysunki w ilości i szczegółowości niezbędnej do prawidłowego opisanego

zakresu i lokalizacji robót budowlanych celem uzyskanie zaświadczenia o braku sprzeciwu wobec zgłoszenia zamiaru wykonania robót budowlanych.

W przypadku potrzeby zaprojektowania robót budowlanych wymagających uzyskania decyzji o pozwoleniu na budowę, Wykonawca sporządzi Projekt budowlany składający się z: projektu zagospodarowania działki lub terenu, projektu architektoniczno-budowlanego, projektu technicznego oraz załączników do projektu budowlanego zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Ww. opracowana (projekt wykonawczy, materiały do zgłoszenia robót budowlanych lub/i Projekt budowlany):

- powinny być sporządzone z uwzględnieniem pozyskanych warunków, uzgodnień, opinii, itp.
- podlegają uzgodnieniu i zatwierdzaniu przez Zamawiającego.

c) Przedmiar robót

Przedmiar robót należy sporządzić oddzielnie dla każdej branży.

d) Kosztorys inwestorski

Kosztorys inwestorski należy sporządzić oddzielnie dla każdej branży oraz jako sumaryczny.

e) Szczegółowe Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót

Szczegółową Specyfikację Techniczną należy sporządzić dla każdej pozycji Przedmiaru robót / Kosztorysu inwestorskiego. Wszelkie elementy projektu powinny być oznaczone odpowiednimi kodami CPV.

#### 2.2.4. Pozwolenia, uzgodnienia, opinie i inna dokumentacja wymagana odrębnymi przepisami

Przygotowanie materiałów, wystąpienie oraz uzyskanie i przekazanie do Zamawiającego zaświadczenia o braku sprzeciwu wobec zgłoszenia zamiaru wykonania robót budowlanych lub/i (w razie konieczności) ostatecznej decyzji pozwolenia na budowę oraz innych ostatecznych decyzji, uzgodnień, opinii, itp. niezbędnych do realizacji inwestycji obejmuje zakres zamówienia.

#### 2.3. Nadzór autorski.

Projektant / Projektanci (w tym Sprawdzający) zobowiązani są do pełnienia nadzoru autorskiego w okresie wykonywania robót budowlanych na podstawie sporządzonej dokumentacji projektowej.

#### 3. Ogólna charakterystyka obiektu.

- rok budowy: 2001,
- nośność: 50 t, kl. „A” obciążenia wg PN-85/S-10030,

Wiadukt:

- schemat statyczny: 7 przęsłowa belka ciągła,
- konstrukcja: płytowo-belkowa, sprężona,
- długość w osiach podparć: ok. 173,4 m,
- szerokość: ok. 20 m,
- szerokość jezdni: 2 x 7,0 m.

Dojazdy wykonane w technologii konstrukcji z gruntu zbrojonego z oblicowaniem prefabrykowanymi panelami betonowymi, o długości ścian:

- południowo-wschodnia: ok. 141,7 m,
- północno-wschodnia: ok. 126,7 m,
- południowo-zachodnia: ok. 105,7 m,
- północno-zachodnia: ok. 108,7 m.

#### 4. Planowany zakres robót.

##### 4.1. Niezbędny (obligatoryjny).

- wymiana nawierzchni jezdni,
- wymiana urządzeń dylatacyjnych na modułowe z nakładką wyciszającą,
- naprawa/przebudowa ścian zapleczonech lub/i całego przyczółku z gruntu zbrojonego (podłożyskowa ława żelbetowa ze ścianką zaplechną posadowiona na gruncie zbrojonym) – zmiana sposobu posadowienia,
- naprawa/przebudowa nasypu w technologii konstrukcji z gruntu zbrojonego z oblicowaniem prefabrykowanymi panelami betonowymi,
- naprawa/wymiana kap chodnikowych,

##### 4.2. Dodatkowy.

- wykonanie innych robót wskazanych w ekspertyzie lub przez Zamawiającego.

#### 5. Forma opracowania dokumentacji do przekazania Zamawiającemu:

Dokumentacja projektowa winna być przekazana w formie papierowej i elektronicznej. Ilość przekazanych egzemplarzy opracowań do Zamawiającego nie obejmuje ilości opracowań koniecznych do uzyskania wymaganych opinii, uzgodnień i decyzji.

##### 5.1. Forma papierowa:

- oryginał mapy sytuacyjno – wysokościowej 1:500 do celów projektowych z klauzulą ostateczności – 1 egz.
- Ekspertyza techniczna obiektu – 2 egz.
- Projekt wykonawczy – 3 egz.
- Materiały do zgłoszenia robót budowlanych – 1 egz. lub/i Projekt budowlany
- Projekt budowlany – 3 egz. (w razie konieczności)
- Przedmiar robót – 2 egz.
- Kosztorys inwestorski – 2 egz.
- Szczegółowe Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót – 3 egz.
- wszystkie uzyskane warunki, opinie, uzgodnienia i decyzje administracyjne (oryginały)

##### 5.2. Forma elektroniczna:

Forma elektroniczna dokumentacji powinna być przekazana w wersji edytowalnej i nieedytowalnej i zawierać wszystkie opracowania będące przedmiotem Umowy oraz zostać zapisana na płycie CD/DVD lub na urządzeniu przenośnym zawierającym pamięć nieulotną typu flash przystosowaną do współpracy z komputerem przez port USB i być przekazana w 2 egzemplarzach.

###### 5.2.1. Wersja elektroniczna edytowalna

Wersja edytowalna powinna zostać zapisana w formacie:

- pliki tekstowe w formacie \*.doc,
- rysunki w formacie \*.dwg,
- tabele w formacie \*.xls,

###### 5.2.2. Wersja elektroniczna nieedytowalna

Wersja nieedytowalna powinna zostać zapisana w formacie plików \*.pdf w taki sposób, aby każdy z plików stanowił kompletne opracowanie będące wierną kopią jego wersji papierowej łącznie z podpisami Projektantów, w jakości umożliwiającej odczytanie wszystkich detali.

6. Uwagi dodatkowe

- a) Wykonawca jest zobowiązany przekazywać do ZDMK, potwierdzenia złożenia wszystkich dokumentów do organu administracji publicznej, gestorów sieci i innych jednostek (wraz z ich kopią) na e-mail do osoby prowadzącej do jednego dnia od daty złożenia,
- b) Z upoważnienia Zamawiającego, Wykonawca złoży do organu administracji architektoniczno – budowlanej kompletny wniosek o wydanie zaświadczenia o braku sprzeciwu wobec zgłoszenia zamiaru wykonania robót budowlanych lub/i (w razie konieczności) ostatecznej decyzji pozwolenia na budowę i uzyska właściwe decyzje administracyjne. W przypadku wykazania braków przez organ prowadzący postępowanie Wykonawca zobowiązany jest do wprowadzenia stosownych zmian i uzupełnień w terminie wskazanym przez ten organ.
- c) Na wezwanie zamawiającego wykonawca zobowiązany jest przedstawić stan zaawansowania prac projektowych,
- d) Przekazanie i odbiór przedmiotu zamówienia odbędzie się na podstawie protokołu zdawczo – odbiorczego i oświadczenia projektanta o kompletności projektu oraz o tym, że projekt został wykonany zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami, normami i jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć. Do projektu należy dołączyć oświadczenie Projektanta, że wszystkie uwagi wniesione na etapie opracowania projektu zostały w nim uwzględnione. Ponadto do projektu należy dołączyć oświadczenia Projektanta/ów oraz Projektanta/ów sprawdzających oświadczenie o sporządzeniu technicznego w przypadku konieczności jego sporządzenia. Treść wszelkich oświadczeń podlega uzgodnieniu z Zamawiającym,
- e) W cenie ofertowej Wykonawca powinien uwzględnić wszelkie koszty bezpośrednie i pośrednie związane z pracami w tym opłaty za uzyskane warunki, uzgodnienia, opinie, badania, decyzje, itp., zmierzające do wykonania przedmiotu zamówienia w sposób kompletny dla celu jakiego ma służyć.