

## **OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

***Ekspertyza stanu technicznego wraz z obliczeniami sprawdzającymi nośność  
wiaduktu nad drogą S3 w węźle Pyrzyce (JNI: 35001798)***

**Wykonanie: Wydział Mostów**

## **1. WSTĘP I WYMAGANIA**

### **1.1. Przedmiot zamówienia.**

Przedmiotem niniejszego zamówienia jest sporządzenie opracowania:

**„Ekspertyza stanu technicznego wraz z obliczeniami sprawdzającymi nośność wiaduktu nad drogą S3 w węźle Pyrzyce (JNI: 35001798).”**

Wiadukt będący przedmiotem opracowania zlokalizowany jest nad drogą krajową S3 w km 23+250 w węźle Pyrzyce.

Wiadukt o JNI 35001798 jest konstrukcją jednoprzęsłową o rozpiętości teoretycznej 54,0 m i długości całkowitej 56,60 m.

Konstrukcja niosąca jest konstrukcją zespoloną z elementów stalowych: zastrzałów i pojedynczego łuku z wieszakami oraz sprężanej konstrukcji betonowej.

### **1.2. Cel zamówienia.**

Celem zamówienia jest określenie możliwości dalszej bezpiecznej eksploatacji obiektu.

W ramach zamówienia Wykonawca:

1. wykona ekspertyzę w celu wyjaśnienia przyczyn powstania zarysowań dźwigara sprężonego na długości przęsła wiaduktu,
2. wskaże zakres niezbędnych do wykonania wzmocnień (napraw) w celu zapewnienia bezpiecznego użytkowania wiaduktu zgodnie z warunkami technicznymi, bez wprowadzania ograniczeń nośności oraz zapewnienia wymaganej trwałości obiektów mostowych wraz z wyceną zaproponowanych rozwiązań – kosztorys,
3. wyznaczy aktualną klasę nośności (zgodnie z PN-85/S-10030) z uwzględnieniem przyczyny powstawania zarysowań,
4. w przypadku konieczności zmniejszenia klasy nośności do czasu wykonania robót wyznaczy aktualną nośność użytkową,
5. wyznaczy aktualne i docelowe (w przypadku konieczności czasowego obniżenia klasy nośności) wartości wojskowej klasy obciążeń MLC zgodnie z §3 pkt 2 zarządzenia nr 38 Ministra Infrastruktury z dnia 26.10.2010 r. w sprawie wyznaczania wojskowej klasyfikacji obciążenia obiektów mostowych usytuowanych w ciągach dróg publicznych.

Dla objętego opracowaniem obiektu mostowego klasy MLC należy wyznaczyć poprzez wykonanie obliczeń statyczno-wytrzymałościowych na podstawie dokumentacji będącej w posiadaniu Zamawiającego, uzupełniającej szczegółowej inwentaryzacji własnej oraz z wykorzystaniem metodyki postępowania podanej w załączniku nr 2 do Zarządzenia Nr 38 Ministra Infrastruktury z dnia 26.10. 2010 r.

Wynikiem obliczeń powinno być określenie maksymalnej klasy (MLC) osobno dla następujących przypadków ruchu pojazdów wojskowych po obiekcie inżynierskim :

- 1) dla ruchu jednokierunkowego kolumny pojazdów kołowych,
- 2) dla ruchu dwukierunkowego kolumn pojazdów kołowych,
- 3) dla ruchu jednokierunkowego kolumny pojazdów gąsienicowych,
- 4) dla ruchu dwukierunkowego kolumn pojazdów gąsienicowych.

Klasy MLC należy wyznaczać z zastosowaniem modelu obliczeniowego opisanego poniżej.

W skład ekspertyzy wchodzi:

- 1) Krótka opisowa ocena stanu technicznego mostu z określeniem wpływu uszkodzeń na trwałość i nośność całego mostu,
- 2) Inwentaryzacja widocznych zarysowań występujących w rejonie poprzecznic podporowych wraz z dokumentacją fotograficzną,
- 3) Wykonanie analizy statyczno-wytrzymałościowej:
  - w oparciu o model obliczeniowy właściwie oddający jego konstrukcję. Model ogólny powinien być nie niższy niż klasy (e1+e2, p3), a w miejscach koncentracji naprężeń oraz występowania zarysowań modele szczegółowe klasy (e3, p3) - do kalibracji modelu należy wykorzystać próbne obciążenia obiektu,

## **Wykonanie ekspertyz obiektów mostowych z podziałem na dwie części**

---

- zgodnie z systemem norm, według których obiekt mostowy był projektowany i odniesienie jej wyników do dokumentacji powykonawczej oraz próbnych obciążeń,
  - z uwzględnieniem niesymetrycznego obciążenia przęsła,
- 4) przygotowanie wstępnych wniosków z analiz i przekazanie ich Zamawiającemu,
  - 5) Zestawienie wyników, wnioski końcowe.

Opracowanie należy przedłożyć Zamawiającemu w 2 egzemplarzach wersji papierowej oraz jednej płycie CD/DVD z wersją elektroniczną opracowania.

Zamawiającym opracowanie jest GDDKiA Oddział w Szczecinie.

Opis przedmiotu zamówienia stanowi obowiązujący dokument przetargowy i umowny przy zleceniu i realizacji w/w opracowania.

### **1.3. Materiały wyjściowe.**

Zamawiający udostępni Wykonawcy przedmiotu zamówienia:

1. Dokumentacja powykonawcza
2. Projekt oraz raport z próbnego obciążenia
3. Raport z przeglądu szczegółowego

### **1.4. Ogólne wymagania dla Wykonawcy.**

Wykonawca jest odpowiedzialny za zorganizowanie procesu wykonywania opracowań w taki sposób, by założony cel został osiągnięty zgodnie z Umową.

Prace należy przeprowadzić zgodnie z przepisami techniczno-budowlanymi oraz zasadami wiedzy technicznej.

Wykonawca musi mieć do dyspozycji odpowiednio wykwalifikowane osoby w celu obsadzenia stanowisk:

- 1) Projektant branży mostowej w myśl art. 20 Prawa budowlanego; min. 1 osoba, która kierowała realizacją/wykonała minimum jeden projekt remontu, przebudowy lub budowy obiektu mostowego o konstrukcji sprężonej;

Wykaz imienny w/w osób Wykonawca przedstawi w formularzu 4.1. wraz z ofertą.

### **1.5. Zakres zamówienia.**

Wykonawca przedłoży Zamawiającemu opracowania zawierające wszystkie składowe wymienione w punkcie 1.2.

Na 14 dni przed przystąpieniem do wykonywania prac pomiarowych na obiektach mostowych, jeżeli będzie to konieczne, Wykonawca przedstawi zamawiającemu do zatwierdzenia tymczasowy projekt organizacji ruchu i zabezpieczenia prac pomiarowych w okresie ich trwania.

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu prac w okresie ich trwania. Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie utrzymywać tymczasowe urządzenia niezbędne do przeprowadzenia i zabezpieczenia prac w terenie.

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia prac w terenie wszystkie przepisy dotyczące bhp, ochrony środowiska, ochrony przeciwpożarowej i inne.

## **2. TERMIN REALIZACJI ZAMÓWIENIA**

Zakładany czas trwania umowy: 2 miesiące od podpisania umowy.

### **3. ODBIÓR ROBÓT**

Jeżeli przedmiot Umowy został wykonany prawidłowo tj. zgodnie z postanowieniami Umowy, Zamawiający podpisze protokół odbioru końcowego z wykonania przedmiotu Umowy. Tylko wspomniany protokół stanowi podstawę do wystawienia faktury VAT.

### **4. PŁATNOŚCI**

Wynagrodzenie za wykonanie przedmiotu zamówienia ustala się w formie wynagrodzenia ryczałtowego za cały okres trwania umowy. Wynagrodzenie będzie płatne jednorazowo na podstawie faktury wystawionej po podpisaniu przez Zamawiającego protokołu odbioru końcowego z wykonania przedmiotu Umowy.

Zapłata nastąpi w terminie 30 dni od dnia otrzymania przez Zamawiającego prawidłowo wystawionej faktury przelewem na rachunek bankowy Wykonawcy.

Informacji dotyczących zamówienia udziela: Igor Kunowski tel. 91 43 25 908

### **5. ZAŁĄCZNIKI**

1. Wzór Umowy na wykonanie zadania.
2. Wzór Umowy powierzenia danych