

## OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

### Ocena stanu technicznego wiaduktu nad drogą krajową nr 18 w km 0+638, w ciągu drogi powiatowej nr 1108F

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie ekspertyzy aktualnego stanu technicznego oraz określenie nośności wiaduktu nad drogą krajową nr 18 w km 0+638, w ciągu drogi powiatowej 1108F.

#### 1. Podstawowe parametry obiektu:

- długość obiektu: 33,4 m,
- szerokość całkowita: 10,60 m, w tym: szerokość jezdni - 7,00 m, chodnik - 2 x 1,50 m,
- ilość przęseł: 2,
- ustrój niosący: belkowo-płytowy żelbetowy monolityczny,
- ilość łożysk - 9 szt.,
- kąt skrzyżowania - 65°,
- spadek poprzeczny na jezdni - jednostronny, wynoszący około 2%,
- urządzenia dylatacyjne: bitumiczne - 2 szt.,
- przyczółki - żelbetowe pełnościenne,
- przeszkoda - droga krajowa nr 18,



widok ogólny



widok nawierzchni



widok od spodu

Wiadukt został wybudowany przed rokiem 1939. Brak jest dokumentacji projektowej. Obiekt nie jest wpisany do rejestru zabytków i nie podlega ochronie na podstawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

## **2. Opis wymagań Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia**

### **2.1. Określenie rodzaju i ocena nośności podłoża gruntowego** (ocena nośności posadowienia podpór).

Na podstawie próbnego obciążenia podpór mostu lub inną metodą gwarantującą porównywalny poziom wiarygodności.

### **2.2. Ocena nośności podpór.**

W skład oceny powinny wchodzić:

- Pomiary gabarytowe i niwelacyjne podpór oraz przewiert kontrolny w celu ustalenia rzeczywistego układu warstw,
- Badania materiałowe podpór – rozpoznanie rodzaju konstrukcji i stanu technicznego podpór na podstawie przewiertów kontrolnych i ich oceny makroskopowej, ocena wytrzymałości na ściskanie materiału podpór,
- Badania chemiczne betonu,
- Obliczenia statyczno-wytrzymałościowe.

### **2.3. Ocena nośności ustroju niosącego.**

W skład oceny powinny wchodzić:

- Pomiary gabarytowe i niwelacyjne ustroju niosącego oraz przewiert kontrolny w celu ustalenia rzeczywistego układu warstw,
- Badania materiałowe ustroju niosącego – rozpoznanie rodzaju konstrukcji i stanu technicznego na podstawie przewiertów kontrolnych i ich oceny makroskopowej, ocena wytrzymałości na ściskanie materiału ustroju niosącego, lokalizacja i pomiar rozwarłośc rys,
- Badania chemiczne betonu,
- Obliczenia statyczno-wytrzymałościowe wraz z analizą wyników badań betonu.

### **2.4. Ocena stanu technicznego elementów konstrukcji (obejmująca inwentaryzację uszkodzeń z opisem, analizą oraz zdjęciami):**

- Podpór,
- Ustroju niosącego,
- Łożysk,
- Nawierzchni drogowych na wiadukcie oraz dojazdach,
- Hydroizolacji i odwodnienia płyty pomostu,
- Chodników oraz gzymsów,
- Balustrad i barier ochronnych,
- Dylatacji.

### **2.5. Analiza wariantowa możliwości dalszej eksploatacji obiektu.**

Analiza powinna zawierać 4 warianty postępowania z wiaduktem:

- A. Krótkoterminowej eksploatacji obiektu (5-10 lat),
- B. Długoterminowej eksploatacji obiektu (powyżej 10 lat),
- C. Zakres robót w aspekcie zwiększenia nośności obiektu dla max. możliwej do uzyskania klasy obciążenia,
- D. Wariant optymalny zaproponowany przez wykonawcę.

Każdy z wariantów powinien zawierać zakres prac remontowych, szacunkowy koszt robót remontowych oraz uzyskaną nośność wiaduktu.

Przewidywany przez Zamawiającego termin realizacji zadania: **4 miesiące od daty podpisania umowy.**

Uzupełnienie i zabezpieczenie otworów po wykonanych odwiertach leży po stronie wykonawcy. W przypadku, jeśli prace związane z wykonaniem badań będą wymagały zmiany organizacji ruchu, opracowanie i uzgodnienie projektu organizacji ruchu na czas wykonywania tych prac, wprowadzenie organizacji czasowej i przywrócenie organizacji stałej, będzie leżało po stronie wykonawcy.