

Opis przedmiotu zamówienia

Pomiar ugięcia belek i ocena stanu technicznego mostu podsuwnicowego jazu na stopniu wodnym Łączany.

1. Przedmiot zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie pomiarów ugięcia belek i oceny stanu technicznego mostu podsuwnicowego jazu na SW Łączany zgodnie z Ustawą Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994r. - tekst jednolity (Dz.U. z 2019 poz.1186 t.j. z późniejszymi zmianami).

2. Charakterystyka obiektu

Stopień piętrzący Łączany usytuowany jest w km 38 + 580 rzeki Wisły na terenie miejscowości Łączany i Chrzastowice. Obiekt oddany do eksploatacji w 1961r. Klasa ważności obiektu II. Konstrukcja betonowa jazu składa się z przyczółków i 4 filarów wolnostojących. Światło jazu stanowi 5 otworów po 20 m. Na przyczółkach i filarach usytuowany jest most podsuwnicowy o całkowitej długości 126,0 m i szerokości 4,95 m. składający się z 10 belek kablobetonowych - po dwie w każdym przęśle. Belki o przekroju dwuteowym i rozpiętości 21,9 m sprężone są pięcioma kablami 18Ø5 przebiegającymi w pasie dolnym. Kabel środkowy jest odgięty w odległości 4,5 m od podpory. Na belkach od wody dolnej wykonany jest pomost do komunikacji pieszej.

3. Zakres przedmiotu umowy:

W ramach przedmiotu umowy należy wykonać:

- analizę wyników dotychczas przeprowadzonych badań i pomiarów,
- pomiary geodezyjne ugięcia belek, które należy wykonać przy trzech stanach obciążenia:
 - belka kablobetonowa w stanie spoczynku,
 - belka kablobetonowa obciążona suwnicą z podwieszoną belką zamknięcia remontowego w środku przęsła,
 - belka kablobetonowa ponownie w stanie spoczynku,
- makroskopowe oględziny powierzchni belek kablobetonowych,
- badania wytrzymałości betonu na ściskanie metodą nieniszczącą,
- pobranie próbek betonu w formie zwiercin lub odwiertów o średnicy max 50 mm, w celu wykonania laboratoryjnych badań chemicznych :
 - określenie odczynu PH,
 - określenie zawartości jonów chlorkowych, siarczanowych i azotanowych,
- odkrywki w wybranych miejscach belek (potencjalnych miejscach korozji) w celu punktowej oceny stanu zbrojenia.

Ocena stanu technicznego winna zawierać:

- dokumentację fotograficzną stanu konstrukcji,
- operat z pomiarów geodezyjnych,
- opis stanu technicznego belek kablobetonowych zawierający między innymi :
 - inwentaryzację wraz opisem stopnia zniszczenia poszczególnych elementów,
 - ocenę wybranych właściwości betonów oraz ocenę stanu zbrojenia,
 - przyczyny powstania uszkodzeń belek,
- ocenę stanu technicznego łożysk belek
- prognozę trwałości konstrukcji,
- określenie zakresu prac wraz z technologią niezbędnych dla zapewnienia prawidłowego stanu technicznego mostu podsuwnicowego
- określenie zaleceń dotyczących dalszego użytkowania konstrukcji.

Uwaga:

Opracowanie należy wykonać w 3 egzemplarzach oraz 1 egzemplarz w wersji elektronicznej (tekst w formacie DOC oraz dodatkowo wszystko w formacie PDF).

W przypadku, gdy do wykonania przedmiotu umowy należy wykonać czynności nie wymienione wyżej Wykonawca winien koszt wykonania tych prac skalkulować w wynagrodzeniu za przedmiot umowy.

4. Opracowanie winno uwzględniać przepisy :

- Ustawy - Prawo budowlane - tekst jednolity Dz.U.2019.poz.1186 z późniejszymi zmianami.
- Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 20 kwietnia 2007r, w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle hydrotechniczne i ich usytuowanie – (Dz.U.2007 nr 86 poz.579 z późniejszymi zmianami).
- Instrukcja ITB Nr 353/98 Eksploatacja i konserwacja kablobetonowych dźwigarów dachowych w obiektach budowlanych
- Instrukcja ITB Nr 354/98 badania i ocena kablobetonowych dźwigarów dachowych
- Ocena stanu technicznego kablobetonowych dźwigarów dachowych Instrukcje, Wytyczne, ITB Warszawa 2018

Z-ca Dyrektora

Tadeusz Banduła