

Opis Przedmiotu Zamówienia

1. Dane podstawowe

1.1. Nazwa przedmiotu zamówienia

Opracowanie dokumentacji remontowej na obiektach w ciągu drogi ekspresowej S-8:

Zadanie 1

Wykonanie dokumentacji remontowej Most MS-79P w ciągu drogi ekspresowej S8 w km 402+772 - jezdnia prawa nad rzeką Chojnatką.

Opracowanie dokumentacji remontowej obejmuje analizę uszkodzeń wynikających z blokady modułowego urządzenia dylatacyjnego wraz z opracowaniem dokumentacji remontowej wiaduktu drogowego MS-79P zlokalizowanego w ciągu drogi ekspresowej S8 w km 402+772 jezdni prawej.

1.2. Nazwa i kody CPV:

74141420-0

Usługi w zakresie projektowania

1.3. Adres obiektu budowlanego

Most MS-79P w ciągu drogi ekspresowej S8 km 402+772 jezdni prawej nad rzeką Chojnatką

1.4. Nazwa i adres Zamawiającego

Generalna dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad Oddział w Łodzi
Rejon w Piotrkowie Trybunalskim
Ul. Południowa 17
97-300 Piotrków Trybunalski

Opracował:

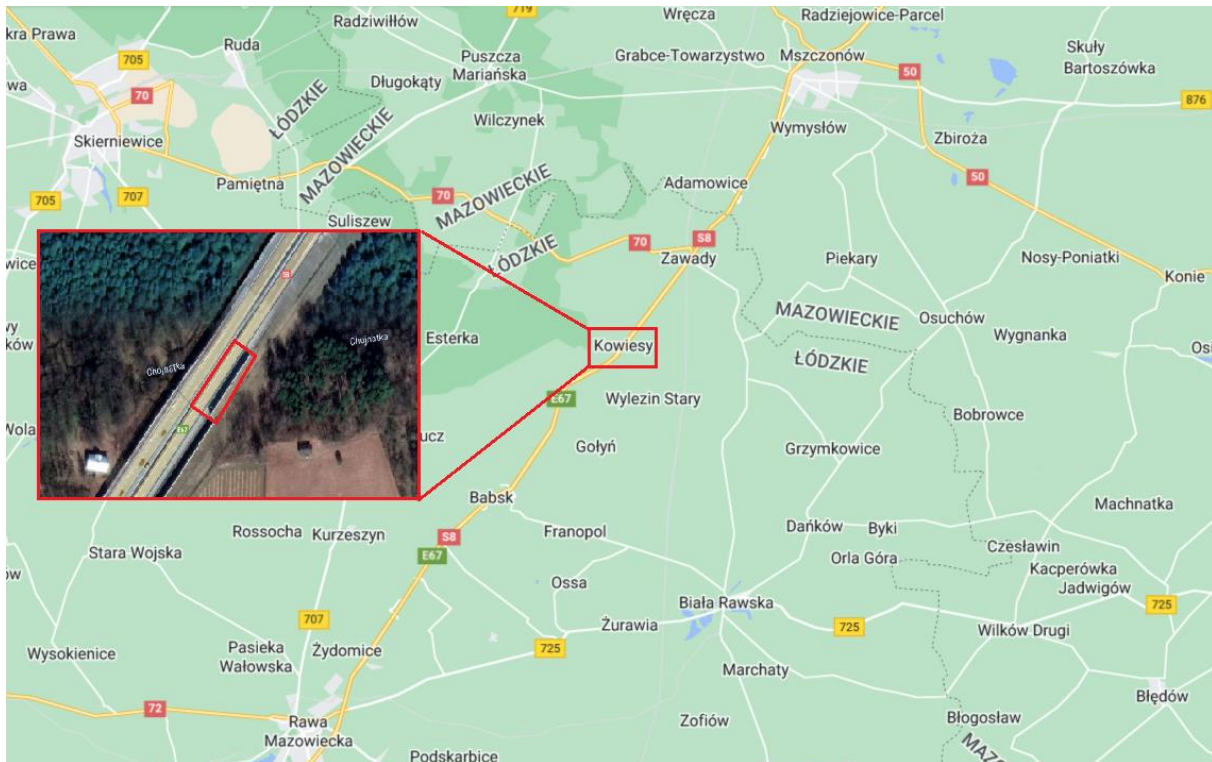
GDDKiA Oddział w Łodzi
Wydział Mostów
Mariusz Chmielewski

Piotrków Trybunalski, kwiecień 2023 r.

2. Opis mostu objętego opracowaniem

2.1. Lokalizacja obiektu

W m. Kowiesy w ciągu drogi ekspresowej S8 wybudowano most drogowy nad rzeką Chojnatką. Ze względu na zdylatowanie przyczółków oraz wybudowanie dwóch odrębnych pomostów, oddzielnie dla każdej jezdni, obiekt został zakwalifikowany jako dwa odrębne mosty dla jezdni prawej i lewej drogi ekspresowej S8. Niniejszym postępowaniem objęty jest obiekt MS-79P znajdujący się w ciągu jezdni prawej S8 (jezdnia w kierunku Warszawy).



2.2. Opis konstrukcji mostu

Most zaprojektowano jako ustrój płytowo – belkowy, jednoprzęsłowy, z belek prefabrykowanych typu „T”. funkcją obiektu jest przeprowadzenie drogi ekspresowej S8 nad rzeką Chojnatką. Obiekt zaprojektowano zgodnie z wymaganiami Rozporządzenia MTiGM z dnia 30 maj 2000 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie na klasę A obciążenia taborem samochodowym (wg PN-85/S-10030) oraz pomost na obciążenie pojazdem specjalnym klasy 150 wg normy STANAG 2021.

Podpory

Podpory wiaduktu stanowią dwa przyczółki. Posadowienie podpór zaprojektowano jako bezpośrednie. Przyczółki zaprojektowano jako żelbetowe ze ścianami bocznymi równoległymi do osi podłużnej obiektu. Na każdym przyczółku znajdują się ciosy podłożyskowe o wymiarach 0,8x0,8m, usytuowane równolegle do krawędzi trzonu. Ścianka zapleczna posiada wspornik do oparcia płyt przejściowych. Płyta fundamentowa na przyczółkach ma grubość 1,20 m.

Ustrój nośny.

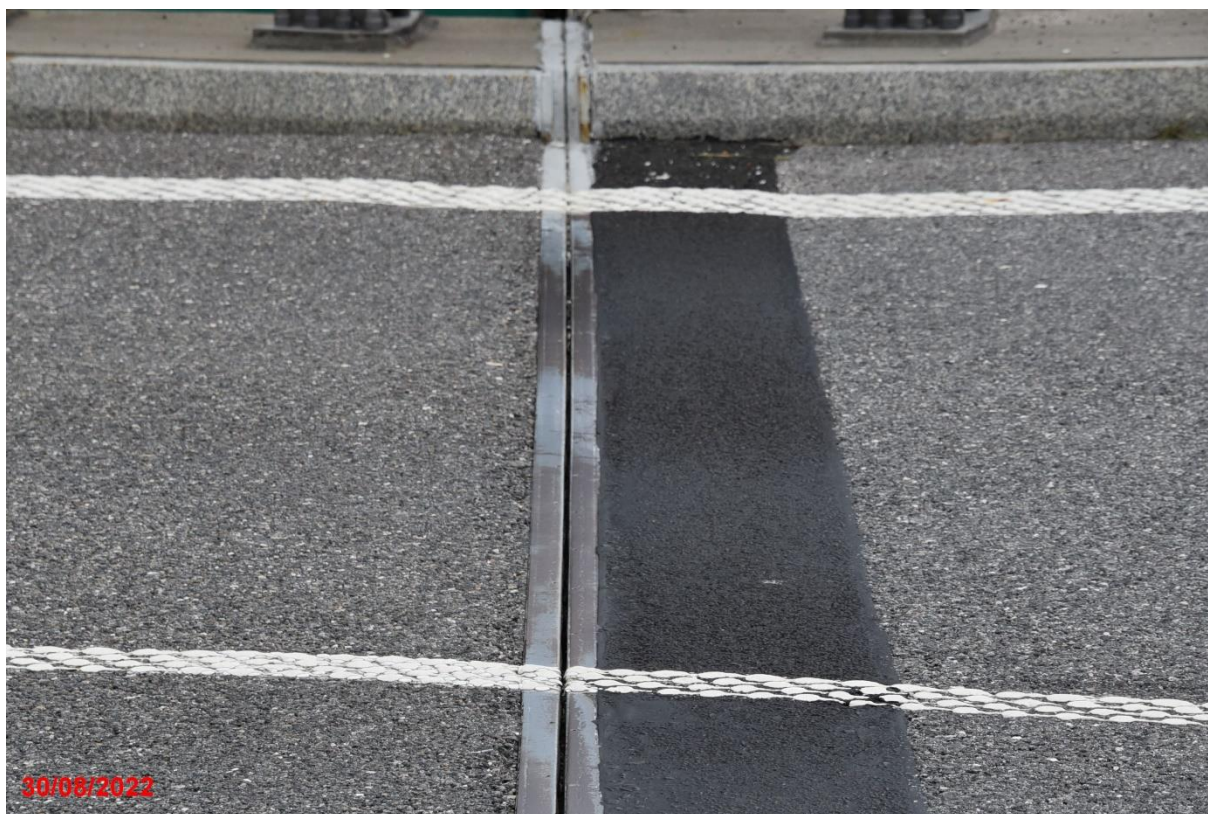
Wiadukt zaprojektowano jako ustrój płytowo-belkowy, jednoprzęsłowy, z belek prefabrykowanych typu „T”. Pod każdą jezdnią S-8 zaprojektowano osobny obiekt. Rozpiętość teoretyczna przęsła w osi konstrukcji wynosi 11,2 m. W przekroju poprzecznym

występuje 26 belek prefabrykowanych (po 13 na każdą jezdnię) o długości 12,0m i wysokości 0,6m rozstawionych osiowo co 0,9m. Poprzecznica na przyczółkach ma wymiary 0,80x1,45m. Spadek poprzeczny pomostu jest jednostronny i wynosi 2,0%. Płyta pomostowa ma grubość 0,24 m. Ustrój w profilu jest usytuowany na końcu łuku pionowego wklęsłego o promieniu $R=13500,0$ m dla niwelety lewej, oraz o promieniu $R=14000,0$ m dla niwelety prawej. Najniższy punkt łuku wklęsłego znajduje się poza obiektem. Ze względu na małą długość obiektu i duże promienie łuków, przyjęto stały spadek podłużny na obiekcie wynoszący 1,6%. W planie obiekt jest usytuowany na prostej. Z uwagi na długość przęsła nie przekraczającą 20,0 m obiekt nie był poddany próbnemu obciążeniu.

3. Opis uszkodzeń obiektu objętego pracami projektowymi

3.1. Opis uszkodzeń

Obiekt oddano do użytkowania w 2012 r. od tego czasu w trakcie eksploatacji obiektu pod wpływem przemieszczeń podpór nastąpiło zamknięcie szczeliny dylatacyjnej nad podporą z łożyskami przesuwными (zdj. poniżej). Szczelina dylatacyjna nad podporą gdzie występuje łożysko stałe nie uległa „zamknięciu”.



4. Opis prac projektowych

4.1. Zakres prac projektowych

Zakres zleczanych prac projektowych ma obejmować analizę powstałych uszkodzeń na podstawie analizy dokumentacji projektowej, wizji w terenie, wykonanych niezbędnych pomiarów obiektu. Zlecane opracowanie ma polegać na analizie obecnych i potencjalnych przemieszczeń przyczółków w przyszłych latach oraz ocenie ich negatywnego wpływu na

nośność i trwałość konstrukcji. Na podstawie wykonanej analizy należy opracować program naprawczy zawierający niezbędny zakres robót który po wdrożeniu umożliwi dalszy bezpieczny sposób użytkowania obiektu zgodny z pierwotnymi założeniami projektowymi. Wstępny program naprawczy należy przedłożyć Zamawiającemu do akceptacji. Po uzyskaniu akceptacji zaproponowanych rozwiązań technicznych należy opracować dokumentację remontową dzięki której zostanie wykonany remont obiektu. Wykonywany na podstawie niniejszej dokumentacji remont zostanie objęty nadzorem autorskim. W przypadku gdy program naprawczy będzie wymagał procedury zgłoszenia robót budowlanych bądź uzyskania pozwolenia na budowę Wykonawca w ramach realizacji umowy opracuje niezbędne dokumenty do wykonania niniejszego remontu.

Po zatwierdzeniu programu naprawczego i kolejności robót – Wykonawca opracuje dokumentację obejmującą:

- Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót.
- Przedmiar robót
- Kosztorys ofertowy - Kosztorys inwestorski
- Projekt Wykonawczy Remontu.
- Przygotuje, jako oddzielne opracowanie kompletu materiałów niezbędnych do uzyskania wszystkich decyzji administracyjnych, uzgodnień, pozwoleń potrzebnych do przeprowadzenia remontu z niezbędnymi mapami (zgłoszenie/ pozwolenie na budowę). Zgłoszenia robót dokona Zamawiający na podstawie dokumentów opracowanych przez Wykonawcę.
- W przypadku, gdy organ przyjmujący zgłoszenie/ wydający pozwolenie na budowę, zgłoszenie wezwie Zamawiającego do uzupełnienia dokumentów zgłoszenia/ pozwolenia Wykonawca uzupełni/ wykona korektę dokumentów w terminie 5 dni od daty uzyskania informacji od Zamawiającego.
- Wykonawca zobowiązany jest do pełnienia funkcji Nadzoru Autorskiego

Przed złożeniem oferty Wykonawca winien zapoznać się w terenie z obecnym stanem technicznym niniejszego obiektu w celu jak najrzetelniejszego oszacowania kosztów prac projektowych. Jest również możliwość zapoznania się z dokumentacją projektową mostu dostępną w siedzibie Rejonu w Piotrkowie Trybunalskim ul. Południowa 17.

4.2. Zalecenia projektowe

Przy doborze rozwiązań technologicznych planowanych prac należy kierować się następującymi kryteriami:

- w opracowanym projekcie należy przyjąć materiały przy zastosowaniu których czas realizacji robót przy zachowaniu reżimów technologicznych będzie możliwie najkrótszy (maksymalne skrócenie czasu utrudnień w ruchu drogowym),
- projektowane rozwiązania techniczne mają umożliwić wykonanie remontu w pasie drogowym drogi ekspresowej S8 na terenach będących we władaniu Zamawiającego,
- zamawiający nie przewiduje potrzeby nabycia dodatkowego terenu dla realizacji planowanego remontu lub prowadzenia robót w terenach należących do innych właścicieli,
- w celu ograniczenia uciążliwości hałasowej rozwiązanie techniczne i prace należy zaprojektować tak by w sąsiedztwie terenów objętych ochroną przed hałasem prace były prowadzone tylko w porze dziennej, tj. w godz. 6:00 ÷ 22:00,
- przyjęte rozwiązania technologiczne i materiałowe zapewnią bezpieczeństwo pracowników podczas prowadzenia robót jak i użytkowników drogi podczas remontu.