

O P I S

PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

W postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego na:

**„Rozbudowa mostu przez rzekę Mogilnica w ciągu drogi krajowej nr 32
w m. Kotowo”**

Zamawiający:

Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad

Oddział w Poznaniu

ul. Siemiradzkiego 5a

60-763 Poznań

Postępowanie prowadzone jest na podstawie ustawy z dnia 29 stycznia 2004r. Prawo Zamówień Publicznych (Dz. U. z 2015 r. poz. 2164 z późn. zm) w trybie:

PRZETARGU NIEOGRANICZONEGO

Poznań, luty 2020

Opis konstrukcji i zakres prac dla rozbudowywanego mostu

Stan istniejący

Droga DK 32

Zagospodarowanie pasa ruchu stanowi dwupasowa droga o nawierzchni bitumicznej. Szerokość jezdni wynosi 8.1m. Zasadniczy przebieg drogi realizowany jest jako szlakowy (bezkrawężnikowy) z pobocznymi gruntowymi szerokości 1.15m. Na moście oraz odcinkach gdzie ścieżka rowerowa biegnie bezpośrednio przy jezdni zainstalowano krawężniki oraz bariery (bariery nie zainstalowano na prawej stronie mostu).

Obiekt mostowy

Obiekt mostowy usytuowany jest nad rzeką Mogilnica w ciągu drogi krajowej nr 32. Jest to konstrukcja jednoprzęsłowa, swobodnie podparta o konstrukcji z belek prefabrykowanych sprężonych. Rozpiętość teoretyczna przęsła wynosi 12.0m, światło mostu 10.92m, szerokość całkowita 13.92m (szerokość przęsła 12.13m).

Zabudowa płyty pomostu składa się z lewostronnego chodnika dla obsługi 1.28. jezdni bitumicznej 8.02m, prawostronnej opaski z barierą 0.7m, prawostronnej ścieżki rowerowej 1.63m. Na krawędziach obiektu zastosowano balustrady 1.1m od strony chodnika dla obsługi oraz 1.2 m od strony ścieżki rowerowej.

Przęsło mostu wsparte jest na przyczółkach pozostawionych po starszym obiekcie. Przyczółki mają większą szerokość od obecnego przęsła, która wynosi 13.92m. Wykonane są z cegły klinkierowej (prawdopodobnie tylko oblicowanie) z żelbetową ławą i skrzydełkami.

Brak jest danych na temat sposobu posadowienia.

Jako łożyska zastosowano szyny kolejowe.

Obiekt nie posiada urządzeń dylatacyjnych. Dylatacje zostały zalane betonem i prawdopodobnie dodatkowo iniektowane. Brak możliwości kompensacji odkształceń termicznych objawia się spękaniami nawierzchni w obszarze końca przyczółka.

Obiekt jest w złym stanie technicznym.

Belki prefabrykowane mają poobkruszone krawędzie, na części powierzchni betonowych wykonano warstwy naprawcze z zapraw, które wykazują przeciętną przyczepność. Gzymsy betonowe nie są równe oraz brak na nich zabezpieczenia przed korozją. W szczególności ze względu na dużą szerokość, wchodzą w nawierzchnię chodnika i ścieżki rowerowej tworząc podłużny uskok, połączenie w tym miejscu nie zapewnia szczelności.

Na belkach w obszarze podparcia i dylatacji widoczne są zacieki z pomiędzy płyty zespalającej i belki.

Belki są „sklawiszowane”, chociaż prawdopodobnie jest to wada powstała przy ich produkcji lub we wczesnym stanie obciążenia obiektu.

Stan projektowany

Założenia projektowe i zakres prac

W wyniku zrealizowania inwestycji rozbudowy mostu zostaną podniesione jego parametry funkcjonalne oraz poprawione bezpieczeństwo uczestników ruchu. W szczególności zostanie wykonana konstrukcja o poprawnej pracy statycznej, łożyskowana oraz zdylatowana. Jezdnia zostanie ujęta w krawężniki oraz bariery. Szerokość mostu zostanie zwiększona: z lewej strony zaprojektowano chodnik szerokości 1.5m, a z prawej ścieżkę pieszko-rowerową szerokości 3.0m.

Otoczenie mostu zostanie uporządkowane oraz udostępnione dla obsługi.

Parametry obiektu po rozbudowie

Kategoria drogi	Krajowa (DK 32)
Klasa drogi	GP
Nośność obiektu	Klasa „A” wg PN-85/S-10030
Klasa MLC wg STANAG 2021 (↑↓ / ↑)	G80/150. K150/150
Jezdnie	2 x 3.50m + 2 x 0.50m (opaski) = 8.00m
Chodniki: chodnik ścieżka rowerowa	1.50m lewostronny 3.00m prawostronny ciąg pieszko-rowerowy
Długość obiektu	20.00m
Rozpiętość teoretyczna	14.50m
Szerokość obiektu	14.67m
Przeszkoda	Rzeka Mogilnica
Kąt skrzyżowania	92 stopnie
Kategoria ruchu	KR 5
Kilometraż	Km 140.036

Dane materiałowe

Posadowienie	cementacja jet-grouting	XA1
Przyczółki / podpory	beton C30/37 stal A-IIIIN	XC2, XD2, XA1
Ustrój nośny	belki Kujan C50/60 beton zespalaający C35/45 stal A-IIIIN	XC4, XD1, XF2

Kapy chodnikowe	beton C30/37 stal A-IIIIN	XC4, XD3, XF4
Płyty przejściowe	beton C30/37 stal A-IIIIN	XC2, XD2, XA1
Łożyska	elastomerowe	-
Urządzenia dylatacyjne	modułowe, sinusoidalne	-
Izolacje	papa zgrzewalna 5mm, pod kapami chodnikowymi 10mm	-

Droga DK 32

Projektuje się odtworzenie jezdni drogi krajowej na odcinku na którym były prowadzone prace wliczając w to objazd. Długość odtwarzanego odcinka to 135m, wliczając w to długość mostu (120.10 bez mostu). W zakresie drogowym projektuje się odtworzenie drogi w takiej postaci jak istniejąca.

Zaprojektowano dwupasową jezdnię o szerokościach pasów 3.50m z obustronnymi opaskami 0.50m. łączna szerokość jezdni asfaltowej wynosi 8.00m. Po obu stronach zaprojektowano pobocza utwardzone o szerokości 1.00m. Przekrój szlakowy, daszkowy o spadkach 2.0%. Na moście droga zostanie ujęta w krawężniki granitowe wysokości 0.12m. Krawężnik lewostronny będzie zanikał tuż za mostem. Krawężnik prawostronny zostanie przedłużony przed i za obiektem na około 30m – odległość na której ścieżka pieszo-rowerowa będzie bezpośrednio wzdłuż drogi.

Konstrukcję mostu objazdowego pozostawiamy do wyboru Wykonawcy. Będzie jednak wymagana akceptacja Zamawiającego.

Do obowiązków Wykonawcy należy aktualizacja uzgodnień oraz organizacji ruchu.