

O P I S

PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

W postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego na:

**„Rozbudowa mostu przez rzekę Obra w ciągu drogi krajowej nr 12
w m. Jaraczewo”**

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, kwiecień 2020

Opis konstrukcji i zakres prac dla rozbudowywanego mostu

1 Projektowany stan zagospodarowania terenu

Po zrealizowaniu inwestycji sposób zagospodarowania ani funkcja obiektu nie zostaną zmienione.

Projektuje się rozbudowę mostu polegającą na rozebraniu istniejącej konstrukcji i budowie nowej konstrukcji w istniejącym śladzie.

Zostanie wykonana konstrukcja żelbetowa sprężona, wykonana w oparciu o belki Kujan NG15. Płyta mostu zostanie oparta za pośrednictwem łożysk elastomerowych na żelbetowych przyczółkach. Posadowienie mostu będą stanowić mikropale.

1.1 Parametry obiektu po remoncie

Kategoria drogi	Krajowa (DK 12)
Klasa drogi	GP
Nośność obiektu	Klasa „A” wg PN-85/S-10030
Klasa MLC wg STANAG 2021 (↑↓ / ↑)	G50/150, K90/150
Jezdnie	2 x 3.50m = 7.00m
Chodniki ./ ścieżki rowerowe	Zlokalizowane na równoległych obiektach, poza zakresem inwestycji
Długość obiektu	19.50m
Rozpiętość teoretyczna	14.50m
Szerokość obiektu	9.90m
Przeszkoda	Rzeka Odra
Kąt skrzyżowania	85 stopni
Kategoria ruchu	KR 5
Kilometraż	Km 224+169

1.2 Dane materiałowe

Posadowienie	mikropale	XC2, XA1
Przyczółki / podpory	beton C30/37 stal A-IIIN, klasa ciągliwości min	XC2, XD2, XA1

	„C”	
Ustrój nośny	belki Kujan C40/50 beton zespalający C35/45 stal A-IIIN, klasa ciągliwości min „C”	XC4, XD1, XF2
Kapy chodnikowe	beton C30/37 stal A-IIIN	XC4, XD3, XF4
Płyty przejściowe	beton C30/37 stal A-IIIN, klasa ciągliwości min „C”	XC2, XD2, XA1
Łożyska	Elastomerowe	-
Urządzenia dylatacyjne	modułowe, sinusoidalne	+/-1.0cm
Izolacje	Papa zgrzewalna 5mm	-

1.3 Droga DK 12

Projektuje się odtworzenie jezdni drogi krajowej na odcinku na którym były prowadzone prace. Długość odtwarzanego odcinka to 39.71m, wliczając w to długość mostu. W zakresie drogowym projektuje się odtworzenie drogi w takiej postaci jak istniejąca.

Jezdnia zostanie odtworzona w dotychczasowej postaci i niwelecie. Przekrój uliczny, w obszarze mostu daszkowy o spadku 2%, na wylocie w stronę Jarocina z przejściem rampą na przechylkę jednostronną na łuku. Zostaną wbudowane krawężniki granitowe. Szerokość jezdni $2 \times 3.50 = 7.0\text{m}$

Spadek niwelety 0.74% w kierunku centrum Jaraczewa.

Na dojazdach zostanie wykonana konstrukcja drogi o nośności KR5: warstwa ścieralna SMA 4cm, warstwa wiążąca AC16W 8cm, podbudowa zasadnicza AC22P 12cm, podbudowa z kruszywa $C_{90/3}$ 20cm, podłoże 120MPa.

Na obiekcie mostowym zostanie wykonana nawierzchnia z: warstwa ścieralna SMA 4cm, warstwa wiążąca AL. 4.5cm.

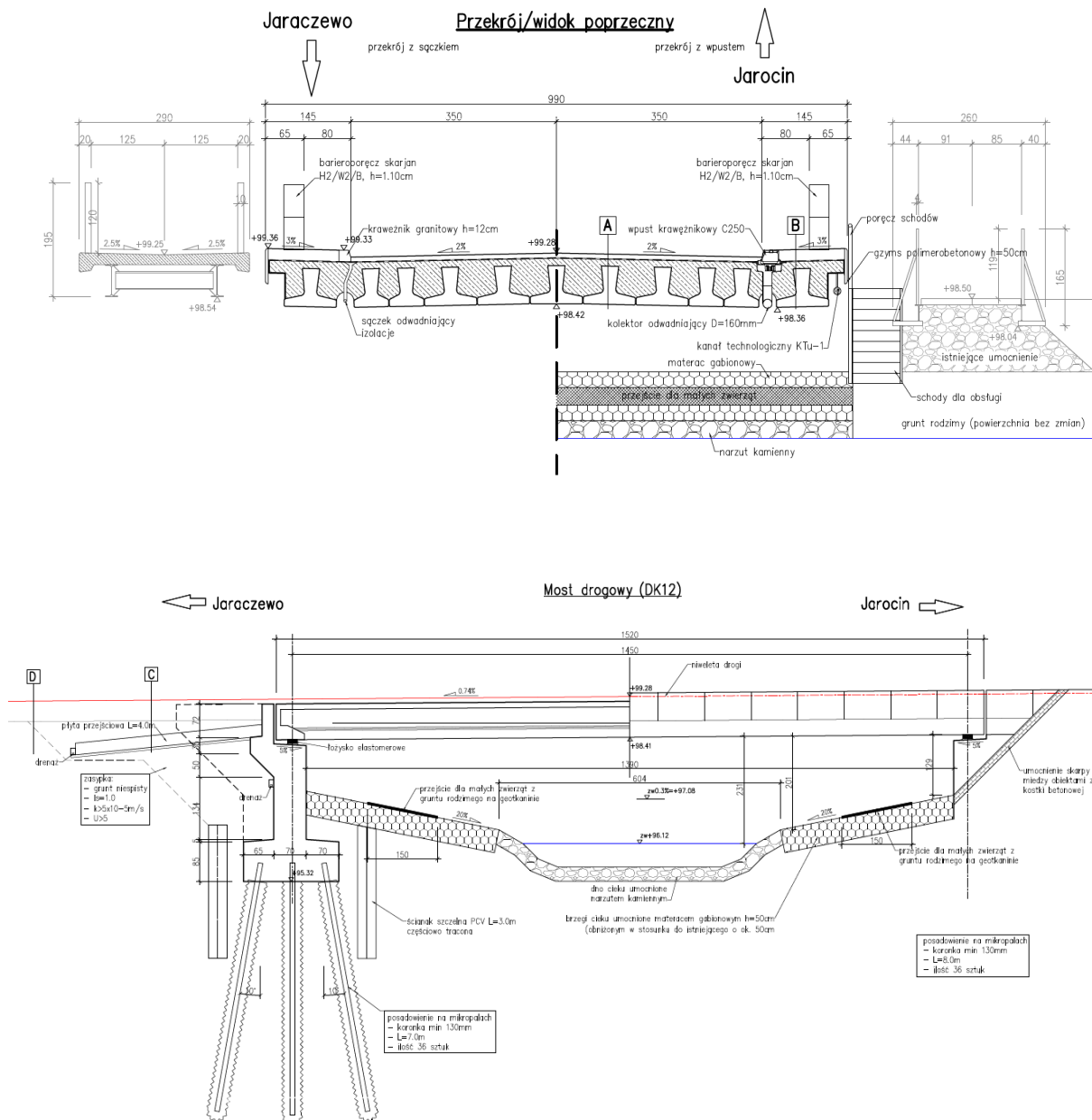
1.4 Obiekt mostowy

Zaprojektowano rozbudowę polegającą na wyburzeniu starego obiektu i budowę w jego śladzie obiektu nowego. Projektowany obiekt, to most jednoprzęsłowy z betonu sprężonego. Przęsło w układzie statycznym płytowym, swobodnie podpartym zostanie wykonane w oparciu o belki prefabrykowane KUJAN NG15. Rozpiętość teoretyczna przęsła to 14.50m. Długość przęsła 15.20m, długość całego obiektu 19.50m.

Płyta mostu zostanie oparta za pośrednictwem łożysk elastomerowych na żelbetowych przyczółkach masywnych. Zaprojektowano urządzenia dylatacyjne modułowe, sinusoidalne. Przyczółki będą

posadowione na mikropalach. Zaprojektowano częściowo traconą ściankę szczelną z PCV, która ułatwi prowadzenie robót poniżej zwierciadła wody gruntowej.

W zabudowę płyty będą wchodzić: dwupasowa jezdnia bitumiczna o szerokościach $2 \times 3.50\text{m} = 7.00\text{m}$. Bezpieczniki mostu $2 \times 0.80\text{m}$ oraz barieroporcze H2/W2/B o wysokości 1.1m



1.5 Wyposażenie

Urządzenia dylatacyjne

Zostaną zastosowane modułowe urządzenia dylatacyjne, sinusoidalne, wykonane ze stali nierdzewnej. Przesuw nie mniejszy niż $\pm 1.0\text{cm}$ każda.

Łożyska

Zaprojektowano łożyska elastomerowe. Płytę ustroju nośnego zaprojektowano w tzw układzie pływającym czyli bez łożyska stałego. Przesuwy będą realizowane poprzez sprężyste odkształcenia łożysk.

Elementy bezpieczeństwa ruchu

Na moście zaprojektowano krawężniki granitowe 20x20 o wyniesieniu 12cm. Krawężniki zostaną ustawione na grysie otoczonym żywicą. W najniższych punktach płyty, wzdłuż dylatacji oraz poprzecznie pod kapą zostanie wykonany drenaż. Poza obiektem zostaną wykonane krawężniki granitowe 30x20, ustawione na ławie betonowej.

Na krawędziach obiektu zostanie zainstalowana barieroporęcz mostowa o parametrach H2/W2/B, kotwiona do kapy o wysokości 1.1m, za obiektem zostaną wykonane odcinki kończące o parametrach H1/W5/A. Bariery zostaną zabezpieczone warstwą ocynku o grubości minimum 60um.

Gzymsy

Zainstalowane zostaną gzymsy z polimerobetonu o wysokości 50cm.

1.6 Izolacje

Na płycie pomostu zostanie wykonana izolacja z papy zgrzewalnej grubości min 5mm, pod kapami chodnikowymi zostaną ułożone dwie warstwy papy.

Na kapach zostanie wykonana izolacja-nawierzchnia z żywicy poliuretanowo-epoksydowej o grubości 5mm z warstwą pływającą.

Powierzchnie betonu stykające się z gruntem zostaną zabezpieczone emulsją bitumiczną cienkowarstwową. Natomiast stykające się z powietrzem przez hydrofobizację

1.7 Odwodnienie i urządzenia obce

Obiekt będzie odwadniany poprzez odpowiednie ukształtowanie spadków poprzecznych oraz podłużnych. Przekrój zostanie wykonany jako daszkowy o spadkach 2% oraz ograniczony krawężnikami. Krawężniki zostaną nawiązane do istniejących krawężników drogi DK 12.

Woda opadowa będzie przejmowana przez istniejące wpusty, które zostaną odmulone oraz wpusty nowoprojektowane.

Niweleta opada w tempie 0.74% w kierunku centrum Jaraczewa, najniższy punkt znajduje się około 30m za mostem.

Od strony Jarocina gdzie droga wchodzi na most łukiem z przechylką jednostronną, po stronie wewnętrznej został zaprojektowany wpust przykrawężnikowy, który połączono do istniejącej kanalizacji deszczowej.

Aby przejąć wodę napływającą z mostu na urządzenie dylatacyjne zaprojektowano na moście obustronne wpusty krawężnikowe. Lewy został podłączony do istniejącej studzienki drogowej, prawy za pośrednictwem studni zbiorczej do istniejącej kanalizacji.

Na zjeździe od strony Urzędu Gminy zaprojektowano odwodnienie liniowe, które zabezpiecza zjazd przed napływem wody z drogi. Odwodnienie liniowe podłączono do wspólnej studni zbiorczej, a następnie do istniejącej kanalizacji.

Kanał technologiczny zostanie podwieszony od strony wody górnej (kładki pieszej), końce kanału zostaną wprowadzone do studni SK-1, po obu stronach mostu.

Po obydwu stronach pod obiektem zostaną odtworzone umocnienie z materaca gabionowego 50cm. Na gabionach zostaną wykonane przejście dla małych zwierząt w postaci pasów o szerokości 1.5m z ubitego gruntu rodzimego gr 5cm na geotkaninie. Przejścia należy połączyć z przyległym terenem.

1.8 Otoczenie obiektu

Po prawej stronie obiektu znajduje się kładka niedawno wybudowana kładka rowerowa – nie jest ona przedmiotem inwestycji

Po lewej stronie obiektu znajduje się kładka piesza – nie jest ona przedmiotem inwestycji

1.9. Uwagi

Do obowiązków Wykonawcy należy aktualizacja uzgodnień oraz opracowanie oraz uzgodnienia organizacji ruchu na czas robót.