

Zakres i forma dokumentacji projektowej dla zadania pn.:
„Remont wiaduktu kolejowego”
Warszawa ul. Puławska

Nazwa zamówienia

Przedmiotem Zamówienia jest wykonanie dokumentacji projektowo – kosztorysowej remontu wiaduktu kolejowego w łącznicy kolejowej Okęcie – Kabaty nad ulicą Puławską w Warszawie.

Adres obiektu

Wiadukt kolejowy w łącznicy kolejowej Okęcie – Kabaty nad ulicą Puławską w Warszawie na działkach ewidencyjnych nr nr: 46/6, 37, 48/12, 48/14, 47/18, 47/21, 47/22, 106, 104/6 z obrębem 10839, na terenie Dzielnicy Ursynów w Warszawie

Zamawiający

Miasto Stołeczne Warszawa, w imieniu i na rzecz, którego działa na podstawie udzielonych pełnomocnictw Zarząd Transportu Miejskiego, z siedzibą w Warszawie przy ul. Żelaznej 61 (00-848), NIP 526-025-16-41, REGON 012605780, reprezentowany przez Wiesława Witka – Dyrektora Zarządu Transportu Miejskiego, na podstawie pełnomocnictwa Prezydenta m. st. Warszawa z dnia 16 grudnia 2013 r. (nr GP-OR.0052.5237.2013).

Termin wykonania zamówienia

Realizacja całości Przedmiotu Zamówienia w ciągu 3 miesięcy od dnia podpisania umowy.

Nazwy i kody CPV

71200000-0 Usługi architektoniczne i podobne

Przedmiot Zamówienia

W ramach niniejszego Przedmiotu Zamówienia, Wykonawca zobowiązany będzie w szczególności do:

- 1) wykonania inwentaryzacji stanu istniejącego w zakresie niezbędnym do realizacji Przedmiotu Zamówienia,
- 2) dokonania ekspertyzy w niezbędnym zakresie wraz z oceną stanu technicznego pod kątem planowanego remontu wiaduktu (w tym m in.: ustroju nośnego oraz konstrukcji żelbetowej wiaduktu),
- 3) pozyskania map do celów projektowych jeśli zajdzie taka konieczność,
- 4) wykonania projektu budowlano - wykonawczego - (5 egz. w formie papierowej oraz 2 w wersji elektronicznej – format PDF lub JPG),

- 5) uzyskania wszelkich wymaganych uzgodnień, niezbędnych do zgłoszenia zamiaru realizacji robót budowlanych nie wymagających pozwolenia na budowę,
- 6) wykonania specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych w rozumieniu Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. nr 202 poz. 2072) - (5 egz. w formie papierowej oraz 1 w wersji elektronicznej – format PDF oraz doc.),
- 7) wykonania kosztorysu inwestorskiego - (2 egz. w formie papierowej oraz 2 w wersji elektronicznej – format PDF oraz ath.),
- 8) wykonania przedmiaru robót - (2 egz. w formie papierowej oraz 2 w wersji elektronicznej – format PDF oraz ath.),
- 9) przygotowania wniosku do zgłoszenia/ pozwolenia na budowę realizacji robót budowlanych do właściwego organu administracji architektonicznej,
- 10) pełnienia nadzoru autorskiego w trakcie realizacji robót,
- 11) na żądanie Zamawiającego udzielenie wyjaśnień do Przedmiotu Zamówienia.

Opracowana dokumentacja, opisana powyżej w pkt 1-8 ma umożliwić Zamawiającemu zlecenie wykonania remontu wiaduktu kolejowego w łącznicy kolejowej Okęcie – Kabaty nad ulicą Puławską w Warszawie bez konieczności wykonywania przez Zamawiającego jakichkolwiek dodatkowych projektów, opracowań czy uzgodnień.

W wykonanym Przedmiocie Zamówienia należy uwzględnić zalecenia z okresowej rocznej, pięcioletniej kontroli stanu technicznego obiektu mostowego, wykonanej 08.10.2012 r., z której protokół stanowi załącznik nr 1 do niniejszego „Zakresu i formy dokumentacji projektowej”.

Opis stanu istniejącego

- 1) Wiadukt - blachownica ciągła 4 - przęsłowa, spawano - nitowana z jazdą dołem na płycie ortotropowej, tor na podsypce tłuczniowej, podpory żelbetowe.
- 2) Długość całkowita $0,4 + 104,0 + 0,4 = 104,8$ m
- 3) Liczba i rozpiętość teoretyczna przęseł $26,0 + 26,0 + 26,0 + 26,0 = 104,0$ m
- 4) Światło obiektu poziome $4 \times 25,0$ m, pionowe $5,2 - 5,4$ m
- 5) Wysokość konstrukcyjna blachownicy – 2010,00 mm
- 6) Masa konstrukcji przęseł – 278 Mg
- 7) Liczba torów na wiadukcie – 1
- 8) Przyczółki – korpus żelbetowy ze skrzydełkami z betonu B-20 i B-25 grubości 200 cm.
- 9) Podpory pośrednie – w formie słupów żelbetowych \varnothing 100 cm z betonu B-30 na fundamencie z betonu B-25 grubości 100 cm

- 10) Łożyska: łożyska ruchome dwuwałkowe liniowo-przechylne – 6 x 13,34 Mg, łożyska stalowe kadłubowe liniowo-przechylne na przyczółkach - 0,68 Mg
- 11) Wysokość od odsadzki do stopki szyny: przyczółki 820 cm, filary – 600 cm
- 12) Ogólna powierzchnia powłok malarskich – 5004,00 m²
- 13) Powierzchnia powłok podlegających odnowie – 4542,00 m²

Charakterystyka zadania i sposób jego realizacji

Remont mostu obejmować będzie w szczególności:

- 1) Przyczółki - uzupełnienie i reprofilacja ubytków w powłokach ochronnych betonu
- 2) Podpory pośrednie – naprawa spękań powłok ochronnych betonu
- 3) Zbadanie rysy na podporze nr 3 i określenie zakresu robót
- 4) Konstrukcja nośna – wykonanie napraw ognisk korozji (wżerów) na elementach konstrukcji nośnej lub jeśli będzie to wynikało z przeprowadzonej ekspertyzy wykonanie nowych powłok antykorozyjnych konstrukcji stalowej
- 5) Dojazdy - wyrównanie płyt umocnienia stożka przy przyczółku nr 1,
- 6) Zabezpieczenie antykorozyjne balustrad oraz wymiana lub podniesienie istniejących balustrad do wymaganej obecnymi przepisami wysokości; na dojściach do obiektu umieścić znaki zakazujące wstępu osobom postronnym.
- 7) Naprawa koryta balastowego wykazującego ślady korozji, spękania i odspojenia,
- 8) Elementy odwodnienia - uzupełnić brakujące elementy odwodnienia.

Dokumentacja projektowa

Projekt budowlano-wykonawczy należy wykonać zgodnie z wymaganymi: warunkami technicznymi, opiniami, uzgodnieniami i pozwoleniami, zgodny z ustawą Prawo budowlane, w zakresie i stopniu dokładności niezbędnym do sporządzenia przedmiaru robót oraz przygotowania i realizacji robót budowlanych.

Projekt musi zawierać rysunki w skali uwzględniającej specyfikę zamawianych robót, z wyjaśnieniami opisowymi, które dotyczą obiektu i jego rozwiązań budowlano-konstrukcyjnych oraz materiałowych.

Do projektu należy dołączyć oparty na tym projekcie przedmiar robót.

Wykonanie przedmiaru robót, powinno zawierać zestawienie robót podstawowych w kolejności technologicznej ich wykonania wraz z ich szczegółowym opisem lub wskazaniem podstaw ustalających szczegółowy opis oraz wskazaniem właściwych specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych, z wyliczeniem i zestawieniem ilości jednostek przedmiarowych robót podstawowych.

Wykonawca sporządzi specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych w rozumieniu Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie *szczególne zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego* (Dz. U. nr 202 poz. 2072).

W ramach Przedmiotu Zamówienia Wykonawca uzyska wszelkie wymagane pozwolenia, uzgodnienia i opinie, niezbędne do realizacji robót budowlanych.

Wszelkie niezbędne materiały, konieczne do wykonania Przedmiotu Zamówienia, Wykonawca pozyska na własny koszt i we własnym zakresie.

Odbiór Końcowy

Odbiór Końcowy Przedmiotu Zamówienia nastąpi po zrealizowaniu całego zakresu Umowy oraz po sprawdzeniu przez Zamawiającego kompletności przekazanej przez Wykonawcę dokumentacji składającej się na Przedmiot Zamówienia.

W przypadku konieczności uzupełnienia dokumentacji, podpisanie Protokołu Odbioru Końcowego Przedmiotu Zamówienia zostanie wstrzymane do czasu dokonania przez Wykonawcę stosownych uzupełnień. Termin na dokonanie uzupełnień, o których mowa w zdaniu poprzednim, nie może być dłuższy niż 7 dni od dnia wezwania do ich dokonania.

Przepisy prawne i normy związane z wykonaniem Przedmiotu Zamówienia


- 1) Ustawą z dnia 7 lipca 1994 r. - *Prawo budowlane* (tj. Dz. U. z 2013 r., poz. 1409 z póź. zm.) oraz przepisami z nią związanymi;
- 2) Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w *sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego*; (Dz. U. z 2012 r., poz. 462 z póź. zm.);
- 3) Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w *sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie* (Dz. U. nr 75, poz. 690 z póź. zm.);
- 4) Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 06 lutego 2003 r. w *sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych* (Dz. U. Nr 47, poz. 401);
- 5) Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z 2 września 2004 roku w *sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego* (Dz. U. Nr 202 poz. 2072 t.j.)

Załączniki:

1. Protokół z okresowej rocznej, pięcioletniej kontroli stanu technicznego obiektu mostowego, wykonanej 08.10.2012 r.

PROTOKÓŁ		
z okresowej rocznej, pięcioletniej kontroli stanu technicznego obiektu mostowego:		
WIADUKT PUŁAWSKA		
ZAKRES KONTROLI OBEJMUJE SPRAWDZENIE		
1) wykonanie zaleceń z poprzednich kontroli okresowych		
2) elementów obiektu budowlanego i instalacji narażonych na szkodliwe wpływy atmosferyczne i niszczące działania czynników występujących podczas użytkowania obiektu		
3) stanu instalacji i urządzeń służących ochronie środowiska		
4) estetyki obiektu budowlanego oraz jego otoczenia		
5) przydatności do użytkowania obiektu budowlanego		
Data kontroli:	08.10.2012	Data następnej kontroli: 08.10.2013 (1R) / 08.10.2017 (5L)
OSOBY PRZEPROWADZAJĄCE KONTROLE		
Imię i nazwisko:	Jacek Gawlak	
Numer uprawnień budowlanych/specjalność:	MAZ/0423/OWOM/10 do kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności mostowej	
Nr członkowski:	MAZ/0423/OWOM/10	
Telefon kontaktowy:	604 277 375	
INFORMACJE OGÓLNE O OBIEKCIE MOSTOWYM		
Rodzaj obiektu budowlanego	Wiadukt „Puławska”	
Adres/usytuowanie obiektu budowlanego	Km 4+140,88 łącznicy kolejowej Okęcie – Kabaty, Warszawa, nad ul. Puławską	
Właściciel lub zarządca:	Imię i nazwisko lub nazwa:	Metro Warszawskie Sp. z o.o.
	Adres:	02-798 Warszawa, ul. Wilczy Dół 5
	Telefon kontaktowy:	22 655 40 00
Rodzaj konstrukcji:	<input type="checkbox"/> żelbetowa <input checked="" type="checkbox"/> stalowa <input type="checkbox"/> żelbetowa prefabrykowana <input type="checkbox"/> inna	
Długość obiektu:	104,80 m	
PRZED ROZPOCZĘCIEM KONTROLI ZAPOZNANO SIĘ Z PROTOKOŁAMI POPRZEDNICH:		
„rocznych” kontroli stanu technicznego		
Data kontroli:	Ustalenia pokontrolne / realizacja	
28.06.2010	Wykonanie zabezpieczenia antykorozyjnego balustrad Remont systemu odwodnienia – wykonano od 15.11.2010 do 06.12.2010	
03.07.2009	Wykonanie zabezpieczenia antykorozyjnego balustrad Remont systemu odwodnienia – wykonano od 15.11.2010 do 06.12.2010	
26.06.2008	Oczyszczenie i pomalowanie balustrad Uszczelnienie, oczyszczenie i pomalowanie rur spustowych Usunięcie korozji na wskazanych płytach podchodnikowych	
25.10.2007	Oczyszczenie i pomalowanie balustrad Uszczelnienie, oczyszczenie i pomalowanie rur spustowych Usunięcie korozji na wskazanych płytach podchodnikowych	
„pięcioletniej” kontroli stanu technicznego		
Data kontroli:	Ustalenia pokontrolne / realizacja	
z protokołami odbioru robót remontowych, wykonanych w obiekcie budowlanym w okresie od poprzedniej kontroli!		
Data kontroli:	Zakres wykonanych robót remontowych	
Kryteria ogólne oceny i klasyfikacji technicznej stanu zużycia technicznego elementów obiektu budowlanego:		
Klasyfikacja stanu technicznego:	Procentowe zużycie elementu	Kryterium oceny
dobry	0-15	element obiektu (konstrukcja, wykończenie, wyposażenie, instalacje) jest dobrze utrzymany, konserwowany i nie wykazuje widocznego zużycia i uszkodzeń. Cechy i własności wbudowanych materiałów i urządzeń odpowiadają wymogom norm i przepisów. Ewentualne wskazanie do wykonania drobnych napraw i prac konserwacyjnych w określonym zakresie.
zadawalający	16-30	element obiektu (konstrukcja, wykończenie, wyposażenie, instalacje) utrzymywany jest należycie. Celowym jest wykonanie prac konserwacyjnych lub napraw bieżących, w niewielkim zakresie, polegających na remoncie wytypowanych elementów obiektu budowlanego, który ma na celu zapobieganie skutkom zużycia tych elementów i utrzymanie obiektu we właściwym stanie technicznym.

średni	31-50	w elementach obiektu (konstrukcja, wykończenie, wyposażenie, instalacje) występują niewielkie uszkodzenia i ubytki nie zagrażające bezpieczeństwu użytkownika. Wymagane jest wykonanie naprawy bieżącej wytypowanych elementów w większym zakresie lub (oraz) naprawy głównej czyli remontu polegającego na wymianie co najmniej jednego elementu obiektu budowlanego.	
nieodpowiedni	51-70	w elementach obiektu (konstrukcja, wykończenie, wyposażenie, instalacje) występują znaczne ubytki, które mogą zagrażać bezpieczeństwu użytkownika. Cechy i własności wbudowanych materiałów i urządzeń utraciły swoje pierwotne właściwości. Wymagane jest wykonanie remontu kapitalnego czyli remontu polegającego na wymianie wielu elementów obiektu budowlanego.	
zły	71-100	w elementach obiektu (konstrukcja, wykończenie, wyposażenie, instalacje) występują tak duże zniszczenia lub (!) ubytki, które nie pozwalają na dalsze bezpieczne użytkowanie obiektu. Wymagane jest wykonanie remontu kapitalnego o bardzo dużym rozmiarze lub rozebranie obiektu.	
Elementy, urządzenia	Opis stanu technicznego	Procentowe zużycie lub uszkodzenie	Termin usunięcia usterek (do)
Remonty			
elementów obiektu budowlanego narażonych na szkodliwe wpływy atmosferyczne i niszczące działania czynników występujących podczas użytkowania obiektu			
Przyczółki	Przyczółki oraz wsporniki podchodnikowe wykazują wyraźne ślady korozji betonu, występują ubytki, w kilku miejscach odstonięte jest zbrojenie. Zaleca się wykonanie reprofiliacji ubytków oraz wykonanie nowych powłok ochronnych betonu.	35	2015
Podpory pośrednie	Podpory wykazują drobne ślady korozji betonu, występują drobne rysy włoskowate, na podporze nr 3 (środkowa) widoczna jest wyraźna rysa. Zaleca się wykonanie nowych powłok ochronnych betonu oraz dokładne zbadanie rysy na podporze nr 3 w celu określenia zakresu wykonania niezbędnej naprawy.	40	2015
Łożyska	Brak uwag	0	-
Dylatacje	Brak uwag	0	-
Konstrukcja nośna	Występują ślady korozji, głównie widoczne na stykach łączonych na nity. Zaleca się wykonanie nowych powłok antykorozyjnych konstrukcji stalowej.	30	2015
Izolacja	Nie widać śladów wskazujących na zniszczenie izolacji	0	-
Dojazdy	Od strony przyczółka nr 1 (zgodnie z hektometrażem) płyty umocnienia nasypu są wyraźnie poprzemieszczane, niektóre są podmyte. Od strony przyczółka nr 5 brak uwag. Należy wyrównać płyty umocnienia stożka przy przyczółku nr 1.	40	2015
Wyposażenie	Balustrady na obiekcie wykazują liczne ślady korozji. Wysokość balustrad wynosząca 85 cm jest niezgodna z obecnie obowiązującymi przepisami wg których wysokość powinna wynosić 1,1 m. Wskazaniem jest wymiana lub podniesienie istniejących balustrad do wymaganej obecnymi przepisami wysokości. Na dojazdach do obiektu należy umieścić znaki zakazujące wstępu osobom postronnym.	60	2015, znaki należy umieścić niezwłocznie
Inne	Beton koryta balastowego wykazuje wyraźne ślady korozji, spękania i odspojenia, w niektórych miejscach widoczne są pręty zbrojeniowe. Od strony przyczółka nr 1 brak jest schodów skarpowych.	40	2015
urządzenia służące ochronie środowiska			
Elementy odwodnienia	Niektóre elementy rur spustowych przy podporach zostały zdemontowane lub uszkodzone w związku z prowadzonymi w bezpośrednim sąsiedztwie pracami budowlanymi drogi S-2. Należy uzupełnić brakujące elementy odwodnienia	30	28.02.2013
Ekran i urządzenia przeciwdźwiękowe	brak na obiekcie	ND	-

estetyka obiektu budowlanego oraz jego otoczenia	
<p>Obiekt wykazuje wyraźne ślady korozji zarówno elementów żelbetonowych jak i stalowych, dodatkowo powłoki malarskie zostały w znacznej części pokryte malunkami graffiti. W rejonie przyczółka nr 1 skarpa nasypu wykazuje ślady rozmycia, płyty umocnienia są poprzemieszczane. Teren pod obiektem ze względu na prowadzone prace budowlane przy trasie S-2 jest rozkopany i znajduje się w obszarze obowiązywania czasowej organizacji ruchu.</p>	
przydatność do użytkowania obiektu budowlanego	
<p>Obiekt nadaje się do użytkowania</p>	
<p>Stwierdzone uszkodzenia oraz braki, które mogłyby spowodować zagrożenie dla życia lub zdrowia ludzi, bezpieczeństwa mienia bądź środowiska, wymagające usunięcia w czasie lub bezpośrednio po przeprowadzonej kontroli:</p>	
<p>Brak</p>	
<p>W celu usunięcia zagrożenia dla życia lub zdrowia ludzi, bezpieczeństwa mienia bądź środowiska należy wykonać:</p>	
<p>Podczas kontroli stwierdzono dość intensywny ruch pieszych na obiekcie. Z tego względu należałoby rozważyć podniesienie balustrad na obiekcie do wymaganej obecnymi przepisami wysokości (1,1 m). Należy umieścić na dojeściach do obiektu znaki zakazu wstępu dla pieszych.</p>	
<p>Jako użytkownik obiektu budowlanego potwierdzam obowiązek usunięcia ww. stwierdzonych uszkodzeń lub uzupełnienia braków zgodnie z podanymi terminami.</p>	
_____	_____
(data)	(podpis)
Bieżące utrzymanie	Termin wykonania prac (do)
1. Skosić skarpy nasypów oraz odchwaścić stożki w rejonie umocnień z płyt	1.05.2013
2. Udrożnić koryta odprowadzające wodę z konstrukcji pomostu	28.02.2013
3. Udrożnić króćce żeliwne odwodnienia w rejonie podpór	28.02.2013
WNIOSKI KOŃCOWE	
<p><input type="checkbox"/> obiekt budowlany znajduje się w należytym stanie technicznym, zapewniającym dalsze, bezpieczne jego użytkowanie</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> obiekt budowlany, pomimo tego, iż nie znajduje się w należytym stanie technicznym, nie zagraża życiu lub zdrowiu ludzi, bezpieczeństwu mienia bądź środowiska, jednakże wymaga wykonania niezbędnego remontu</p> <p><input type="checkbox"/> obiekt budowlany jest w nieodpowiednim stanie technicznym, mogącym zagrażać życiu lub zdrowiu ludzi, bezpieczeństwu mienia bądź środowiska – należy sporządzić ekspertyzę jego stanu technicznego</p> <p><input type="checkbox"/> obiekt budowlany może zagrażać życiu lub zdrowiu ludzi, bezpieczeństwu mienia bądź środowiska – należy zakazać jego użytkowania</p> <p><input type="checkbox"/> obiekt budowlany jest użytkowany w sposób zagrażający życiu lub zdrowiu ludzi, bezpieczeństwu mienia bądź środowiska – należy zakazać jego użytkowania</p> <p><input type="checkbox"/> obiekt budowlany znajduje się w nieodpowiednim stanie technicznym, bezpośrednio grożącym zawaleniem, niezbędny jest zakaz jego użytkowania oraz dokonanie rozbiórki budynku lub jego części.</p> <p><input type="checkbox"/> obiekt budowlany może nadal być użytkowany zgodnie ze swoim przeznaczeniem</p>	
<p>Oświadczam, iż ustalenia zawarte w protokole są zgodne ze stanem faktycznym:</p>	
<p>mgr inż. Jacek Gawlik <small>uprawnienia budowlane do kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności mostowej nr. 0001 MAZ/0433/O-VOM/10</small> <small>(czytelne podpisy przeprowadzających kontrole)</small></p> 	
Załączniki do protokołu np. protokoły pomiarów, kserokopie uprawnień do wykonywania kontroli	
1	Kserokopia uprawnień budowlanych (jako załącznik do pakietu dla wszystkich obiektów Łącznicy)
2	Kserokopia zaświadczenia o przynależności do Izby Inżynierów (jako załącznik do pakietu dla wszystkich obiektów Łącznicy)
3	Dokumentacja fotograficzna na CD (jako załącznik do pakietu dla wszystkich obiektów Łącznicy)
4	