

*Załącznik nr 1 do ogłoszenia o zamówieniu publicznym
wyłączonym spod stosowania ustawy Pzp.*

GENERALNA DYREKCJA DRÓG KRAJOWYCH I AUTOSTRAD
ODDZIAŁ W ŁODZI

OPIS
PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Wyznaczenie wojskowej klasy obciążenia MLC dla 5 obiektów mostowych
w ciągu drogi krajowej Nr S8 i DK92 z podziałem na 5 zadań

SPIS TREŚCI

1.	WSTĘP I WYMAGANIA DLA OPRACOWANIA PROJEKTOWEGO	3
2.	MATERIAŁY, POMIARY, METODY BADAŃ, OBLICZENIA I EKSPERTYZY	4
3.	SZATA GRAFICZNA	5
4.	WYKONANIE OPRACOWAŃ PROJEKTOWYCH	6
5.	KONTROLA JAKOŚCI OPRACOWAŃ PROJEKTOWYCH	6
6.	ODBIÓR OPRACOWAŃ PROJEKTOWYCH	7
7.	PŁATNOŚCI	7
8.	PRZEPISY ZWIĄZANE	7

**ZAŁĄCZNIK NR 1 – Wykaz obiektów mostowych w podziale na zadania dla których należy
wyznaczyć wojskową klasę obciążenia (MLC).**

1. WSTĘP I WYMAGANIA DLA OPRACOWANIA PROJEKTOWEGO

1.1. Przedmiot opracowania projektowego

Przedmiotem niniejszego Opisu przedmiotu zamówienia są wymagania dotyczące wykonania i odbioru opracowań projektowych przewidzianych do wykonania w ramach usługi:

„Wyznaczenie wojskowej klasy obciążenia MLC 5 obiektów mostowych w ciągu drogi krajowej Nr S8 DK92 w podziale na 5 zadań”

Zadanie Nr 1: Obiekt mostowy w ciągu drogi krajowej Nr DK92, w kilometrze 347+677
JNI: 30000023

Zadanie Nr 2: Obiekt mostowy w ciągu drogi krajowej Nr DK92, w kilometrze 397+982,
JNI: 30004281

Zadanie Nr 3: Obiekt mostowy w ciągu drogi krajowej Nr DK92, w kilometrze 398+188,
JNI: 15180004

Zadanie Nr 4: Obiekt mostowy w ciągu drogi krajowej Nr S8, w kilometrze 187+506,
JNI: 35007975

Zadanie Nr 5: Obiekt mostowy w ciągu drogi krajowej Nr S8, w kilometrze 187+506,
JNI: 35007976

Wykaz obiektów dla których należy wyznaczyć wojskową klasę obciążeń (MLC) przedstawiono w **załączniku Nr 1**.

Przedmiot zamówienia należy zrealizować do 60 dni od daty podpisania umowy.

Celem wykonania opracowań projektowych jest wyznaczenie wojskowej klasy obciążeń (MLC), w podziale na zadania, dla 2 obiektów mostowych wymienionych w **załączniku Nr 1**, zgodnie z § 3 pkt 2 Zarządzenia nr 38 Ministra Infrastruktury z dnia 26.10.2010 r. w sprawie wyznaczania wojskowej klasyfikacji obciążenia obiektów mostowych usytuowanych w ciągach dróg publicznych.

Dla objętych opracowaniem obiektów mostowych, klasę MLC należy wyznaczyć poprzez wykonanie obliczeń statyczno-wytrzymałościowych na podstawie dokumentacji projektowej będącej w posiadaniu Oddziału Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad w Łodzi z uwzględnieniem ich aktualnego stanu technicznego oraz z wykorzystaniem metodyki postępowania podanej w załączniku nr 2 do Zarządzenia Nr 38 Ministra Infrastruktury z dnia 26.10.2010 r w sprawie wyznaczania wojskowej klasyfikacji obciążenia obiektów mostowych usytuowanych w ciągach dróg publicznych.

Zamawiającym opracowanie projektowe jest **Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad Oddział w Łodzi (zwana dalej Zamawiającym)**.

Opis przedmiotu zamówienia stanowi obowiązujący dokument przetargowy i umowny przy zlecaniu i realizacji w/w opracowań.

W skład zamawianej dokumentacji projektowej dla każdego zadania wchodzi osobne opracowanie projektowe, zawierające:

- 1) Inwentaryzację całego obiektu w zakresie koniecznym do wykonania opracowania. Rysunki inwentaryzacyjne powinny zawierać min. widok obiektu z boku, przekrój podłużny i poprzeczny oraz widok z góry. Skalę należy dopasować do wielkości obiektu aby w miarę możliwości rysunek nie przekraczał formatu A-3,
- 2) Wykonanie obliczeń statyczno-wytrzymałościowych niezbędnych do wyznaczenia klas MLC,
- 3) Klasę MLC opisaną zgodnie z obowiązującymi przepisami, tj. dla czterech przypadków ruchu dla pojazdów gąsienicowych poruszających się w jednej i w dwóch kolumnach, oraz dla pojazdów kołowych poruszających się w jednej i w dwóch kolumnach.

1.1.1. Materiały wyjściowe

Zamawiający przekazuje Wykonawcy przedmiotu zamówienia:

- 1) dane techniczno-eksploatacyjne obiektu mostowego objętego opracowaniem będące w posiadaniu Zamawiającego,
- 2) posiadaną dokumentację projektową.

Wykonawca w ramach opracowania dokona wizji w terenie i uzyska pozostałe niezbędne materiały wyjściowe.

1.1.2. Ogólne wymagania dla Wykonawcy

Wykonawca zobowiązuje się:

- 1) zorganizować proces wykonywania opracowania projektowego, w taki sposób, aby założone cele projektu zostały osiągnięte zgodnie z umową;
- 2) podstawowe obowiązki projektanta w zakresie odpowiedzialności zawodowej oraz wymagania dla projektowanych obiektów określa ustawa prawo budowlane (1.);
- 3) prace projektowe należy prowadzić zgodnie z przepisami techniczno-budowlanymi zgodnie z rozporządzeniem 1.1. oraz zasadami wiedzy technicznej;
- 4) Wykonawca będzie przestrzegał praw patentowych i będzie w pełni odpowiedzialny za wypełnienie wszelkich wymagań prawnych odnośnie znaków firmowych, nazw lub innych chronionych praw w odniesieniu do projektów, sprzętu, materiałów lub urządzeń użytych lub związanych z wykonywaniem opracowań projektowych. Wszelkie straty, koszty postępowania, obciążenia i wydatki wynikłe lub związane z naruszeniem jakichkolwiek praw patentowych przez Wykonawcę pokryje Wykonawca,
- 5) Wykonawca zobowiązany jest przestrzegać przepisów art. 20 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. *Prawo budowlane* (Dz.U. z 2024 poz.725 t.j. z późn. zm.);
- 6) Wykonawca zobowiązany jest do złożenia wraz z ofertą uprawnień projektowych bez ograniczeń w specjalności inżynierskiej mostowej, każdej osoby która podpisze się pod opracowaniem.

2. MATERIAŁY, POMIARY, METODY BADAŃ, OBLICZENIA I EKSPERTYZY**2.1. Materiały, metody badań i metody obliczeń do wykonania opracowań projektowych****2.1.1. Materiały do badań i prac projektowych**

Wykonawca będzie stosował materiały do wykonania badań i prac projektowych, które spełniają wymagania Opisu Przedmiotu Zamówienia i polskich przepisów, norm i wytycznych.

Wykonawca ponosi wszystkie koszty z tytułu zakupu, transportu, wykorzystania materiałów i inne jakie okażą się potrzebne w związku z wykonywaniem badań i prac projektowych.

2.1.2. Zakres i metody pomiarów, badań, obliczeń i ocen stanu technicznego oraz oprogramowanie komputerowe

Wykonawca wykona wszystkie potrzebne pomiary, badania i oceny stanu istniejącego obiektu, w zakresie niezbędnym do opracowania dokumentacji.

Wykonawca będzie stosował metody wykonywania pomiarów i badań przy inwentaryzacjach oraz metody obliczeń i oprogramowanie komputerowe przy ocenach stanu technicznego i pracach projektowych zgodnie z wymaganiami umowy, przepisów i polskich norm. Oprogramowanie komputerowe powinno posiadać wymagane prawem licencje na użytkowanie. Zakres posiadanej licencji na użytkowanie programów komputerowych musi być zgodny z zakresem i sposobem wykorzystania oprogramowania przewidzianym przez Wykonawcę do wykonania opracowań projektowych.

Pomiary i badania (inwentaryzacje) w istniejącym pasie drogowym „pod ruchem”.

Koszt projektów organizacji ruchu i koszt zabezpieczenia terenu pomiarów i badań nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w wynagrodzenie umowne. Wykonawca zobowiązany jest przestrzegać obowiązujących przepisów prawa w tym zakresie.

Pomiary i badania poza pasem drogowym.

Uzyskanie zgody właścicieli i zarządców nieruchomości oraz wiążące się z tym koszty, a także koszty związane z zabezpieczeniem terenu pomiarów nie podlegają odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że są włączone w cenę umowną. Uzyskanie zgód jest w kompetencji Wykonawcy.

2.2. Przestrzeganie przepisów w czasie wykonywania prac pomiarowych i badawczych

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia prac pomiarowych i badawczych (inwentaryzacji) wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska, ochrony przeciwpożarowej i inne przepisy.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane nieprzestrzeganiem zasad ochrony środowiska, ochrony przeciwpożarowej oraz innych przepisów podczas wykonywania prac pomiarowych i badawczych.

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji na powierzchni ziemi i za urządzenia podziemne, takie jak rurociągi, kable itp. w trakcie prac pomiarowych i badawczych (inwentaryzacji) oraz uzyska od odpowiednich władz będących właścicielami tych urządzeń potwierdzenie informacji dla potrzeb planu ich lokalizacji. Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działania uszkodzenia instalacji na powierzchni ziemi i urządzeń podziemnych wykazanych w planach ich lokalizacji.

Podczas wykonywania opracowania projektowego Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy.

3. SZATA GRAFICZNA

Wykonawca dla danego zadania wykona opracowanie projektowe w szacie graficznej, która spełnia następujące wymagania:

- 1) zapewnia czytelność, przejrzystość i jednoznaczność treści,
- 2) jest zgodna z wymaganiami odpowiednich przepisów, norm i wytycznych,
- 3) całość dokumentacji będzie oprawiona w twardą oprawę formatu A-4,
- 4) dokumentacja powinna zawierać:
 - a) stronę tytułową dla całości opracowania,
 - b) spis treści,
 - c) opracowanie dla obiektu mostowego będącego przedmiotem zamówienia,
 - d) zestawienie wyznaczonych klas MLC w formie tabelarycznej wg wzoru jak niżej:

Lp.	Nr drogi publicznej	Kilometraż	JNI	Najbliższa miejscowość	Przeszkoda	Rodzaj obiektu *	Wojskowa klasa obciążenia MLC			
							Pojazdy kołowe		Pojazdy gąsienicowe	
							↑↓	↑	↑↓	↑
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	45	37+732	15390002	Stare Błota	rz. Warta	M	63	72	56	64
2	72	145+373	15330009	Kolejkowo	linia PKP	W	44	82	37	60
3	91	226+617	15600013	Drogowo	DW 703	Wnd	78	120	54	85

* M – most, W – wiadukt w ciągu drogi krajowej, Wnd – wiadukt nad drogą krajową

- 5) rysunki będą wykonane wg zasad rysunku technicznego metodą komputerową i złożone do formatu A-4,
- 6) ilość arkuszy rysunkowych będzie ograniczona do niezbędnego minimum,

- 7) każdy rysunek powinien być opatrzony metryką, podobnie jak strony tytułowe poszczególnych części składowych opracowania projektowego.

Ponadto wymaga się aby część opisowa opracowania wykonana była za pomocą komputerowego edytora tekstów kompatybilnego z MS Word.

Całość opracowania dodatkowo zostanie przekazana Zamawiającemu z zapisem na nośniku CD/DVD (wersja edytowalna oraz w PDF).

4. WYKONANIE OPRACOWAŃ PROJEKTOWYCH

4.1. Ogólne wymagania dla wykonywania opracowań projektowych

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość i zgodność zastosowanych materiałów, metod i oprogramowania komputerowego do wykonywanych pomiarów, badań (inventaryzacji), ocen stanu technicznego i prac projektowych z wymaganiami Opisu przedmiotu zamówienia.

Wykonawca jest odpowiedzialny za stosowane metody wykonywania opracowania projektowego.

Ujawnione przez Zamawiającego wady w przekazanym opracowaniu projektowym, Wykonawca, poprawi niezwłocznie i na własny koszt, po otrzymaniu od Zamawiającego zawiadomienia o ich wykryciu.

4.2. Szczegółowe wymagania dla opracowań projektowych

Poniżej przedstawiono wymagania dla opracowań projektowych objętych przedmiotem zamówienia.

4.2.1. Inventaryzacje obiektów budowlanych (pomiar i badania).

Celem inventaryzacji jest dostarczenie danych niezbędnych do wyznaczenia klasy MLC z uwzględnieniem oceny stanu technicznego istniejących obiektów.

Inventaryzacja dotyczy cech ilościowych, geometrycznych i materiałowych, może być wykonywana na podstawie istniejącej dokumentacji, wizji i pomiarów terenowych.

Opracowanie inventaryzacji, które ma być załączone do opracowania projektowego, powinno zawierać m.in.:

- 1) opis techniczny,
- 2) opis wyników inventaryzacji ilościowej i geometrycznej, wykonanej zgodnie z pkt 2.1.2 OPZ,
- 3) rysunki z wynikami inventaryzacji ilościowej i geometrycznej, wykonanej zgodnie z pkt 2.1.2 OPZ,
- 4) inventaryzację uszkodzeń mających wpływ na wartość klasy MLC,
- 5) ewentualne wyniki badań specjalistycznych – opisy, zestawienia i rysunki.

Wyniki inventaryzacji ilościowych, geometrycznych i materiałowych, należy zamieścić bezpośrednio na rysunkach i w opracowaniu projektowym obiektu, objętego danym zadaniem.

4.2.2. Obliczenie nośności obiektu – wyznaczenie klasy MLC

Na podstawie dokumentacji projektowej będącej w posiadaniu Zamawiającego, wykonanej inventaryzacji i uzyskanych wyników badań konstrukcji, należy wykonać obliczenia statyczno-wytrzymałościowe uwzględniające stan techniczny obiektu. Wynikiem obliczeń powinno być określenie maksymalnej klasy (MLC) osobno dla następujących przypadków ruchu pojazdów wojskowych po obiekcie mostowym:

- 1) dla ruchu jednokierunkowego kolumny pojazdów kołowych,
- 2) dla ruchu dwukierunkowego kolumn pojazdów kołowych,
- 3) dla ruchu jednokierunkowego kolumny pojazdów gąsienicowych,
- 4) dla ruchu dwukierunkowego kolumn pojazdów gąsienicowych.

5. KONTROLA JAKOŚCI OPRACOWAŃ PROJEKTOWYCH

5.1. Nadzór procesu projektowego przez Zamawiającego

Bieżący nadzór zgodności przebiegu procesu wykonywania opracowania projektowego z wymaganiami umowy wykonywany jest przez Zamawiającego podczas narad z Wykonawcą.

Zamawiający jest uprawniony do dokonywania nadzoru nad wykonywaniem opracowania projektowego, a Wykonawca powinien udzielić mu niezbędnej pomocy.

5.2. Kontrole przeprowadzane przez Wykonawcę

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę wykonywania opracowania projektowego. Wszystkie koszty związane z organizowaniem i prowadzeniem kontroli wykonywania opracowania projektowego ponosi Wykonawca.

6. ODBIÓR OPRACOWAŃ PROJEKTOWYCH

6.1. Rodzaje odbiorów opracowań projektowych

Opracowania projektowe podlegają odbiorowi.

6.2. Zasady odbioru

Odbiór polega na finalnej ocenie dokumentu przez Zamawiającego poprzez dokonanie sprawdzenia kompletności dostarczonego przedmiotu zamówienia wg pkt 3 i 6.3 w zakresie zgodności z wymaganiami umowy.

Odbioru dokonuje Zamawiający poprzez podpisanie protokołu odbioru.

W przypadku, gdy dokumentacja nie będzie spełniała wymagań wynikających z Opisu Przedmiotu Zamówienia Zamawiający pisemnie wzywa Wykonawcę do uzupełnienia braków dokumentacji wraz ze wskazaniem terminu na ponowne przedstawienie kompletu dokumentów uwzględniających uwagi Zamawiającego. Termin nie może być krótszy niż 14 dni.

Niedostarczenie przez Wykonawcę skorygowanej dokumentacji w wyznaczonym terminie skutkować będzie naliczaniem kar umownych zgodnie z paragrafem 3 Umowy.

Zamawiającemu przysługuje prawo do odstąpienia od Umowy, zgodnie z paragrafem 9 Umowy, jeżeli Wykonawca porzucił z przyczyn leżących po stronie Wykonawcy realizację przedmiotu zamówienia i przerwa ta trwa dłużej niż 5 dni.

6.3. Dokumenty do odbioru

Wykonawca przekazuje Zamawiającemu:

- 1) kompletne opracowania projektowe w 2 egzemplarzach wraz z ich zapisem na płycie CD/DVD w wersji edytowalnej oraz w plikach PDF,
- 2) oświadczenie, że jest ono wykonane zgodnie z Umową, aktualnie obowiązującymi przepisami, normami i wytycznymi oraz że zostały wykonane w stanie kompletnym z punktu widzenia celu, któremu mają służyć,
- 3) materiały wyjściowe dostarczone przez Zamawiającego, jeżeli przekazano je w formie papierowej.

7. PŁATNOŚCI

Podstawą płatności jest określone przez Zamawiającego wynagrodzenie umowne w wysokości wynikającej z oferty złożonej przez Wykonawcę na dane zadanie. **Wynagrodzenie jest stałą, niezmienną ceną za wykonanie zamówienia i obejmuje wszystkie koszty Wykonawcy związane z jego realizacją, również w przypadku uzasadnionego zgodnie z warunkami umowy, wydłużenia terminu realizacji zamówienia.**

Płatność odbywać się będzie na podstawie faktury wystawionej przez Wykonawcę, po podpisaniu protokołu odbioru przez Zamawiającego wg zasad ustalonych w umowie.

8. PRZEPISY ZWIĄZANE

8.1. Przepisy prawne.

1. Ustawa z dnia 07.07.1994 r. **prawo budowlane** (t.j. Dz.U. z 2024 poz.725 z późn. zm.).
 - 1.1. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022r. w sprawie **przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych** (Dz.U. z 2022 r. poz. 1518)
2. Ustawa z dnia 20.06.1997 r. **prawo o ruchu drogowym** (t.j. Dz.U. z 2023 r. poz. 1047 z późn. zm.).
 - 2.1. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23.09.2003 r. w sprawie **szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem** (Dz.U.20117.784 tj.).
3. Ustawa z dnia 21.03.1985 r **o drogach publicznych** (t.j. Dz.U. z 2024 r. poz. 320).

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

- 3.1. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 16.02.2005 r. w sprawie **sposobu numeracji i ewidencji dróg publicznych, obiektów mostowych, tuneli, przepustów i promów oraz rejestru numerów nadanych drogom, obiektom mostowym i tunelom** (Dz. U. z 2005 r. Nr 67, poz. 582).
4. Zarządzenie nr 38 Ministra Infrastruktury z dnia 26.10.2010 r. w sprawie **wyznaczania wojskowej klasyfikacji obciążenia obiektów mostowych usytuowanych w ciągach dróg publicznych** (Dz. Urz. MI Nr 13, poz. 37).
5. Ustawa z dnia 11.09.2019 r. **Prawo zamówień publicznych** (t.j. Dz.U. z 2023 r. poz.1605).

8.2. Wytyczne i instrukcje.

1. Umowa standaryzacyjna NATO STANAG 2021.
2. PN-85/S-10030. Obiekty mostowe. Obciążenia.
3. Analiza naukowo-techniczna wojskowej klasyfikacji obiektów mostowych, promów, tratw oraz pojazdów według umowy standaryzacyjnej NATO STANAG 2021 – autor J. Rymsza. IBDiM. Seria Studia i Materiały. Zeszyt 58, Warszawa 2007.

UWAGA: Jeżeli w Opisie Przedmiotu zamówienia przywołane są konkretne przepisy, normy, wytyczne i katalogi, które spełniać mają opracowania projektowe, będą obowiązywać ich teksty najnowszego wydania lub poprawionego wydania powołanych przepisów, norm, wytycznych i katalogów.

**WYKAZ OBIEKTÓW MOSTOWYCH
dla których należy wyznaczyć wojskową klasę obciążeń MLC**

Zadanie	JN/	Nr drogi	Kilometr	Najbliższa miejscowość	Przeszkoda	Długość (m)	Ilość prześel	Rodzaj obiektu* - Konstrukcja	Materiał konstrukcyjny	Norma	Klasa	Uwagi
1	30000023	92	347+677	Krzesin	Linia kolejowa nr 3 Warszawa - Kunowice E20	48,85	1	WnPKP - łukowy bezprzegubowy	Stal - ST	PN-85/S-10030	A	
2	30004281	92	397+982	Łowicz ul. Poznańska	DG 105577E - ul. Seminaryjna	13,35	1	W - łukowy z przegubami	Stal - ST	PN-85/S-10030	A	
3	15180004	92	398.188	Łowicz ul. Poznańska	Linia kolejowa nr 3 Warszawa - Kunowice E20	36,64	1	WnPKP - ramownicowy ze wspornikami	Beton zbrojony - BZ	Normatyw obciążenia z 1956 r.	I klasa	
4	35007976	S8	187.506	Młodawin Dolny	(PZ-S-5-045 P)	11,60	1	ramownicowy	Beton zbrojony - BZ	PN-85/S-10030	A	
5	35007975	S8	187.506	Młodawin Dolny	(PZ-S-5-045 L)	11,60	1	ramownicowy	Beton zbrojony - BZ	PN-85/S-10030	A	

* M – most, W – wiadukt w ciągu drogi krajowej, Wnd – wiadukt nad drogą krajową