

## Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia (OPZ)

na zadanie: dostawa pojazdu ciężarowego o dopuszczalnej masie całkowitej powyżej 3,5 Mg ale nie przekraczającej 12Mg, przeznaczonego do transportu dzieł sztuki.

Przedmiotem zamówienia jest dostawa do siedziby Muzeum Śląskiego przy ul. Dobrowolskiego 1 w Katowicach, pojazdu ciężarowego o dopuszczalnej masie całkowitej powyżej 3,5 Mg, ale nie przekraczającej 12 Mg, przystosowanego do transportu dzieł sztuki. Zamawiający zamierza przewozić tym pojazdem ciężarowym ładunki o ciężarze minimum 5 Mg.

W tabeli poniżej zamieszczono wymagania zamawiającego dla wyszczególnionych elementów przedmiotu dostawy.

Wymagane cechy/funkcjonalności	Wartość/opis
<b>Podwozie pojazdu</b>	
Rok produkcji pojazdu	Nie starszy niż 2015 r.
Silnik o zapłonie samoczynnym, moc silnika	≥ 180 KM
Ilość osi	2
Napęd	Na tylną oś lub na wszystkie osie
Emisje dwutlenku węgla oraz zanieczyszczeń tlenków azotu, cząstek stałych oraz węglowodorów	Zgodnie z normą EURO 5 lub EURO 6
Zużycie energii <sup>1</sup>	Maksymalnie 1080 MJ/100 km
Zużycie paliwa w cyklu mieszanym maksymalnie	30 l/100 km
Skrzynia biegów	Manualna
Wspomaganie układu kierowniczego	Tak
Stan fabryczny nowy, 100% sprawność techniczna, wolny od wad prawnych, dopuszczony do ruchu drogowego w Polsce	Zgodnie z homologacją dla pojazdów kategorii N <sub>2</sub> zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 24.10.2005 r. (Dz.U. nr 238, poz. 2010)
Całkowita długość pojazdu	do 8,5 m
Wymiary skrajne, w których zawiera się również kabina ale bez skrzyni ładunkowej	Szerokość min. 2m max 3m Długość min. 6,5m max 10m Wysokość min. 2,5m max 3,5m Wysokość podwozia min. 0,6m max 1,1m
Kabina (szoferka)	Kabina typu „brygadowa”, pierwszy rząd siedzeń, w tym siedzenie kierowcy: 2 miejsca, drugi (tylny, brygadowy) rząd siedzeń: co najmniej 3 miejsca
Kierownica	Regulacja położenia co najmniej w jednej płaszczyźnie
Fotel kierowcy	Regulacja położenia minimum w 2 płaszczyznach, z podłokietnikiem, wyposażony w pasy bezpieczeństwa samonapiające
Fotele pasażerów	Miękkie, zagłówki, wyposażone każdy w pasy bezpieczeństwa samonapiające
Poduszki powietrzne	Zgodnie z modelem pojazdu, jeśli model pojazdu ma możliwość posiadania poduszek to w wyposażeniu należy ująć co najmniej poduszkę dla kierowcy
Klimatyzacja kabiny (szoferki)	Fabryczna, co najmniej manualna
Ogrzewanie kabiny	System ogrzewania postojowego zapewniający ogrzewanie i chłodzenie w trakcie postoju przy wyłączonym silniku pojazdu, system musi zapewniać grzanie jak i chłodzenie kabiny (szoferki) oraz

<sup>1</sup> Wg Rozporządzenia Prezesa Rady Ministrów z dnia 10 maja 2011 r. w sprawie innych niż cena obowiązkowych kryteriów oceny ofert w odniesieniu do niektórych rodzajów zamówień publicznych.

	zapewniać rozgrzewanie jednostki napędzającej przy niskich temperaturach
Oświetlenie wewnętrzne kabiny	Co najmniej 3 punkty oświetleniowe
Szyba przednia	Co najmniej osłona przeciwsłoneczna przeciw oślepianiu światłem słonecznym
Elektryczne sterowanie szyb w drzwiach	Co najmniej w drzwiach przednich tj. kierowcy i pasażera
Światła przeciwmgielne	Przednie i tylne
Lusterka boczne	Podgrzewane, sterowane elektrycznie
Zabezpieczenie przed kradzieżą	Autoalarm kabiny i skrzyni ładunkowej, immobilizer
Centralny zamek	Tak, sterowany z pilota przy kluczyku
Czujniki parkowania	Co najmniej tylne, wymagana tylna kamera z monitorem, sygnał dźwiękowy ostrzegawczy cofania
System zapobiegania blokowaniu kół podczas hamowania i/lub układ wspomagania nagłego hamowania	ABS i/lub HBA
Elektroniczny system stabilizacji toru jazdy i/lub system kontroli trakcji	ESP i/lub TCS
System ułatwiający jazdę w trudnym terenie w szczególności po śliskich nawierzchniach	Tak, system referencyjny: blokada tylnego mostu
Zawieszenie	Pneumatyczne, co najmniej osi tylnej
Koła na tylnej osi	Bliźniaki
Oslony plastikowe zakoli	Dla kół przednich i tylnych
Fartuchy przeciw błotne	Tylne
Koło zapasowe	Co najmniej 1 szt. z oponą na stalowej obręczy
Opony	W przypadku dostarczenia pojazdu na oponach letnich, Zamawiający wymaga kompletu opon zimowych. Zamawiający dopuszcza dostarczenie pojazdu na oponach wielosezonowych (wtedy nie wymaga dostarczenia opon zimowych)
Osprzęt zimowy	Komplet łańcuchów na wszystkie koła
Radioodtwarzacz	Radio z odtwarzaczem MP3 i płyt CD, wejście USB, głośniki
Sprzęt komunikacyjny	CB radio, tj. kompletny zestaw: radioodbiornik, mikrofon, antena, uchwyty mocujące do radia i mikrofonu oraz anteny; radioodbiornik o mocy: min. 3W max. 5W, pracujący w modulacjach AM/FM, z częstotliwością pracy w zakresie: 26.900 - 27.400 MHz (40 kanałów), z filtrem przeciwzakłóceń oraz z funkcją umożliwiającą płynne tłumienie czułości odbiornika, radioodbiornik zapewniający szybki dostęp do kanału ratunkowego (#9) oraz nasłuch dwóch kanałów (Dual Watch), obudowa radioodbiornika z wyjściem na głośnik zewnętrzny, mikrofon z przyciskiem do zmiany kanałów, radioodbiornik zasilany prądem max. do 14V, max. pobór prądu 2A, radioodbiornik musi być zamontowany w kabinie/szoferce w max. odległości 50 cm zasięgu osoby siedzącej na fotelu kierowcy, w miejscu antena ze stali nierdzewnej o długości min. 150 cm, antena z zestawem do montażu i zamontowana na stałe na zewnątrz kabiny/szoferki, długość przewodu łączącego antenę z radioodbiornikiem, max. 6 m, przewód zakończony wtykiem uniwersalnym UC-1, antena na pasmo kompatybilne z pasmem radioodbiornika, wyposażona w zabezpieczenie przeciw wyładowaniom.

Tachograf	Kompletny cyfrowy tachograf tj. przyrząd wskazujący, urządzenie do rejestracji, wyświetlania, zapisywania danych dotyczących kierowcy i pojazdu, oprogramowanie z licencją minimum roczną na jeden komputer oraz czytnik do odczytu danych dla organów kontroli oraz zamawiającego, przetwornik/urządzenie dostarczające sygnały przetwarzane w czasie rzeczywistym oraz zakodowane dane wymagane do rejestracji długości przebytej drogi oraz prędkości, tachograf musi posiadać funkcje automatycznego przełączania się we właściwy tryb pracy po włożeniu odpowiedniej karty, tachograf musi być wyposażony w opcję wyświetlania czasu pracy kierowcy pozostałego do przerwy wskazanego w Rozporządzeniu WE Nr 561/2006, tachograf musi umożliwiać wydruk wszystkich danych dotyczących pojazdu i kierowcy oraz graficzne obrazy prędkości jazdy pojazdu, tachograf musi być wyposażony w pamięć masową min. do 100 dni, musi obsługiwać 4 rodzaje kart: kierowcy, zamawiającego, kontroli, kalibracji (warsztatowa), tachograf musi być dostarczony z materiałami eksploatacyjnymi w ilości: min. 10 max. 15 rolek papieru kompatybilnego do tachografu, obsługa (menu) tachografu musi być w języku polskim, tachograf musi być dostarczony z kompletem dokumentów w szczególności z instrukcją obsługi w języku polskim.
Podstawowe wyposażenie	Dywaniki kierowcy i pasażerów, apteczka, gaśnica
Kluczyki	3 szt., każdy z pilotem do autoalarmu i centralnego zamka
Podnośnik	Platforma ładunkowa (winda), hydrauliczna, o udźwigu między 1,5 Mg a 2,0Mg, wymiary: szerokość nie większa niż szerokość skrzyni ładunkowej, długość pomiędzy 1,5 m a 2,0 m, platforma składana płasko w pionie na drzwi tylne skrzyni ładunkowej (spoczynek), podnośnik umożliwia ładunek i rozładunek ładunku poprzez opuszczenie platformy do powierzchni gruntu i uniesienie jej aż do poziomu podłogi skrzyni ładunkowej, pulpit sterowania umiejscowiony na zewnątrz pojazdu przy podnośniku, aktualne dopuszczenie UDT na czas dostawy pojazdu do Zamawiającego, dokumenty przekazane wraz z pojazdem Zamawiającemu
Gwarancja na podzespoły mechaniczne	Co najmniej 24 miesiące
Gwarancja na powłokę lakierniczą	Co najmniej 24 miesiące
Gwarancja na perforację blach nadwozia	Co najmniej 36 miesięcy
Gwarancja na podnośnik	Co najmniej 24 miesiące
Gwarancja na zestaw CB radia	Co najmniej 24 miesiące, realizowana w polskim serwisie
Gwarancja na tachograf	Co najmniej 24 miesiące, realizowana w polskim serwisie
<b>Zabudowa skrzyni ładunkowej</b>	
Wymiary	Wysokość min. 1,8m max 2,4m Szerokość min. 2m max 2,5m Długość min. 4m max 6,5m
Izolacja termiczna ścian przestrzeni ładunkowej	Ściany oraz sufit i podłoga zabudowy skrzyni muszą być wyizolowane termicznie

Osprzęt do przewozu ładunków	Na ścianach bocznych 5 rzędów listew/szyn do mocowania ładunków pasami z napinaczami (do wysokości 100 cm 3 rzędy w odstępach co 30 cm, pierwszy 10 cm od podłogi, powyżej 100 cm 2 rzędy, w odstępach co 30 cm), 6 szt. pasów każdy o długości min. 8 m max. 12 m, zakończone hakami kompatybilnymi do listew/szyn, każdy pas wyposażony w napinacz, wytrzymałość pasa przy mocowaniu min. 0,5 Mg max. 1,0 Mg
	W podłodze otwory wraz z mocowaniami (rozpory, co najmniej 8 szt.) do stabilizowania ładunku czyli instalacja zapobiegająca przesuwaniu się ładunku wewnątrz skrzyni ładunkowej
	Szynowy system podsufitowy na potrzeby przewozu płaskich a długich ładunków, szyny aluminiowe, dopuszczalne obciążenie systemu do 100 kg, szyny w rozstawie co min. 20 cm max. 30 cm, powierzchnia systemu zajmuje 2/3 długości sufitu, wysokość systemu: mierzona od dolnej krawędzi szyny do wewnętrznej płaszczyzny dachu nie może być większa niż 30 cm, jednak wysokość mierzona od górnej krawędzi szyny do wewnętrznej płaszczyzny dachu nie może mniejsza niż 20 cm, szyny mocowane do bocznych ścian skrzyni w sposób bezpieczny nie ograniczający mocowania ładunków pasami do ścian skrzyni
Zabezpieczenie p.poż	Ściany zabudowy, sufit i wnętrze drzwi zabudowy wyłożone tkaniną/materiałem/tworzywem/substancją/okładziną niepalną, nietoksyczną, nie emitującą substancji szkodliwych dla zabytków
Drzwi w zabudowie skrzyni ładunkowej	Pełne drzwi dwuskrzydłowe stanowiące w całości tylną ścianę, otwierane na zewnątrz maksymalnie do oparcia ich o ściany boczne, z zamkiem ryglującym umożliwiającym założenie plomb, zamykanie na klucz; pełne drzwi boczne w bocznej ścianie od strony drzwi pasażera, umiejscowione w 1/3 długości skrzyni ładunkowej, otwierane na zewnątrz maksymalnie do oparcia ich o ściany boczne, z zamkiem ryglującym umożliwiającym założenie plomb, zamykanie na klucz
Podłoga	Podłoga płaska, bez wystających nadkoli osi tylnej, wyłożona materiałem niepalnym, odpornym na zarysowania powstałe w skutek przesuwania ciężkich ładunków, palet, skrzyń itp., antypoślizgowa
Klimatyzacja skrzyni ładunkowej	Agregat grzejąco - chłodzący zapewniający utrzymanie przez cały rok temperatury w przedziale 15-25 <sup>0</sup> C i wilgotności w przedziale 45-55 %, z opcją zasilania elektrycznego na postoju, sterowanie elektroniczne z kabiny (szoferki), agregat z możliwością zasilania zewnętrznego poprzez gniazdo elektryczne na prąd rozruchowy pomiędzy max. 8-10 A
Gwarancja na skrzynię ładunkową - na wszystkie elementy	Co najmniej 24 miesiące, realizowana w polskim serwisie
Gwarancja na system klimatyzacji - na wszystkie elementy	Co najmniej 24 miesiące, realizowana w polskim serwisie

Zamawiający wymaga dostawy pojazdu zgodnie z niniejszym opisem (wymagania/cechy funkcjonalności).

Pojazd musi być dostarczony z kompletem dokumentów wymaganych dla tego rodzaju pojazdu, w szczególności: kartą gwarancyjną pojazdu, instrukcją obsługi pojazdu, wyciągiem ze świadectwa

homologacji pojazdu, książką serwisową, księgą przeglądów UDT dla podnośnika oraz wszystkimi dokumentami pojazdu, niezbędnymi do rejestracji pojazdu we właściwym organie komunikacji. Wszystkie ww. dokumenty muszą być w języku polskim.