

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

**Specyfikacja techniczna autobusów, określająca warunki, wymagania,
parametry techniczne oraz wyposażenie
Szczegółowy opis ofertowanego przedmiotu zamówienia**

I. OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

1. Przedmiotem zamówienia jest dostawa do miejsca wskazanego przez Zamawiającego 7 sztuk, fabrycznie nowych, niskoemisyjnych autobusów międzymiastowych klasy I z napędem ON tej samej marki zgodnie z formularzem ofertowym oraz wymaganiami zawartymi w SWZ.
2. Zamówienie jest dofinansowywane z Krajowego Planu Odbudowy i Zwiększania Odporności – Inwestycja: E1.1.2 Zero- i niskoemisyjny transport zbiorowy (autobusy) – Nabór nr KPOD.09.05-IW.02-001/23.
3. Zamówienie realizowane będzie zgodnie z zasadą DNSH w zakresie następujących celów środowiskowych:
 - 1) „Łagodzenie zmian Klimatu”
 - 2) „Adaptacja do zmian klimatu”
 - 3) „Zrównoważone wykorzystywanie i ochrona zasobów wodnych i morskich”
 - 4) „Gospodarka o obiegu zamkniętym, w tym zapobieganie powstawaniu odpadów i recykling”
 - 5) „Zapobieganie zanieczyszczeniom powietrza, wody lub gleby i jego kontrola”
 - 6) „ochrona i odbudowa bioróżnorodności i ekosystemów”
4. Nazwa i kod określone we wspólnym Słowniku Zamówień:
34121100-2 Autobusy transportu publicznego,
5. Minimalne wymagania techniczno-użytkowe dla autobusów:
 - 1) Przedmiotem zamówienia jest dostawa 7 sztuk, fabrycznie nowych, niskoemisyjnych autobusów międzymiastowych klasy I z napędem ON tej samej marki wyprodukowanych nie wcześniej niż w 2024 r.;
 - 2) Będące przedmiotem niniejszego zamówienia autobusy muszą być pojazdami fabrycznie nowymi (wg definicji z Ustawy Prawo o ruchu drogowym z 20 czerwca 1997 r. – Dz. U. z 2024 r. poz. 1251) tzn. nie mogą być wcześniej rejestrowane, a przebieg dostarczanych autobusów nie może być większy niż 1000 km;
 - 3) Zamawiający wymaga, aby wszystkie elementy konstrukcyjne, części, elementy wyposażenia, a także dostarczany wraz z autobusami sprzęt, urządzenia i narzędzia o ile będą wymagane były fabrycznie nowe;
 - 4) Oferowane autobusy muszą posiadać aktualne na dzień złożenia oferty świadectwo homologacji typu pojazdu wydane zgodnie z ustawą z dnia 14 kwietnia 2023 r. o systemach homologacji pojazdów oraz ich wyposażenia (Dz. U. z 2023 r. poz. 919) albo świadectwo homologacji typu WE wydane przez właściwy organ państwa członkowskiego Unii Europejskiej bądź też dokument równoważny dopuszczający do poruszania się i rejestracji Pojazdu na terenie Polski;
 - 5) Autobusy muszą spełniać wymagania Regulaminu nr 107 Europejskiej Komisji Gospodarczej Organizacji Narodów Zjednoczonych (EKG ONZ) - Jednolite przepisy dotyczące homologacji pojazdów kategorii M2 i M3 w zakresie ich budowy ogólnej [2018/237] (Dz. U. UE. L. z 2018 r. Nr 52, str. 1 z późn. zm.);
 - 6) Autobusy muszą spełniać wszystkie wymagania określone w Dziale III ustawy z dnia 20 czerwca 1997 r. - Prawo o ruchu drogowym (Dz. U. z 2024 r. poz. 1251) oraz odpowiadać warunkom technicznym określonym w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 31 grudnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych pojazdów oraz zakresu ich niezbędnego wyposażenia (Dz. U. z 2024 r. poz. 502);

- 7) Dostarczone autobusy winny uwzględniać wymagania dostępności dla osób niepełnosprawnych zgodnie z art. 100 ustawy z dnia 11 września 2019 r. – Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2023 r. poz. 1605 z późn. zm.);
 - 8) W przypadku, gdy w okresie pomiędzy złożeniem przez Wykonawcę oferty w postępowaniu o udzielenie zamówienia, a realizacją Umowy nastąpi zmiana przepisów prawa w zakresie rejestracji i homologacji, Wykonawca zobowiązany jest zrealizować przedmiot zamówienia z uwzględnieniem tychże zmian tak, aby możliwe było zarejestrowanie dostarczonych pojazdów;
 - 9) W przypadku zaistnienia któregośkolwiek z powyższych punktów, na Wykonawcy spoczywa obowiązek dostarczenia autobusów spełniających normy przewidziane przepisami prawa polskiego oraz spełniające wymogi warunki określone w SWZ, a także obowiązek dostarczenia dokumentów, umożliwiających zarejestrowanie dostarczonych autobusów na terenie Rzeczypospolitej Polskiej;
 - 10) Wszystkie opisane w niniejszym postępowaniu dostarczone przez Wykonawcę autobusy muszą być pojazdami tej samej marki, tego samego modelu oraz tej samej wersji. Podzespoły, zastosowane części, rozwiązania techniczne, wyposażenie etc. Muszą być takie same we wszystkich dostarczonych przez Wykonawcę pojazdach;
 - 11) Autobusy powinny być przystosowane do warunków środowiska w jakim będą eksploatowane tj. w temperaturach otaczającego powietrza w miejscach zacienionych od -30°C do +50°C oraz być odporne na działanie środków używanych do zimowego utrzymania dróg;
 - 12) Każdy z dostarczanych autobusów musi być objęty gwarancją na okres minimum 24 miesiące bez limitu kilometrów. Gwarancja od momentu dostarczenia pojazdu Zamawiającemu obejmuje silnik, podzespoły mechaniczne i elektroniczne oraz perforację nadwozia.
 - 13) Wykonawca dostarczy autobusy w miejsce wskazane przez Zamawiającego na koszt i ryzyko Wykonawcy na terenie miasta Ostrowca Świętokrzyskiego.
 - 14) Wykonawca zobowiązany jest do przekazania kompletu dokumentów pozwalających na rejestrację pojazdów.
6. Wymagania szczegółowe dla autobusów będących przedmiotem zamówienia:

L.p.	Cecha, parametr, itp.	Opis parametru
1	2	3
1.	Dane ogólne	Autobus międzymiastowy kategorii M3 klasy I z napędem spalinowym ON
1.2.	Wymiary autobusu	• długość: do 8,00 m
1.3.	Dopuszczalna masa całkowita	• do 6 750 kg
1.4.	Układ osi	• dwie osie
1.5.	Liczba miejsc do przewozu pasażerów	• co najmniej 30, w tym minimum 14 miejsca siedzące (bez fotela kierowcy) i jedno miejsce do przewozu pasażera poruszającego się na wózku inwalidzkim lub wózka dziecięcego
1.6.	Liczba drzwi	• elektryczne dwie pary drzwi w układzie 1-2
2.	Układ napędowy	
2.1.	Silnik spalinowy	• 4- o cylindrowy (wysokoprężny) z zapłonem samoczynnym, • chłodzony cieczą, • umieszczony z przodu pojazdu, • o pojemności skokowej nie większej niż 2,0 dm³, • o mocy silnika minimum 160 KM, • spełniający wartości graniczne normy min Euro 6

L.p.	Cecha, parametr, itp.	Opis parametru
1	2	3
2.1.1.	Układ zasilania silnika spalinowego	wyposażony w: • zbiornik oleju napędowego wykonany z materiałów odpornych na korozję o pojemności minimum 70 litrów, • zbiornik AdBlue,
2.1.2.	Układ chłodzenia silnika spalinowego	wyposażony w: • chłodnicę, • przewody układu chłodzenia (odporne na korozję) • wypełniony płynem niskokrzepnącym o temperaturze krystalizacji minimum – 37°C,
3.	Układ jezdny	
3.1.	Skrzynia biegów	• automatyczna z liczbą biegów nie mniej niż 7,
3.2.	Oś przednia	• zawieszenie mechaniczne
3.3.	Koła i ogumienie	• opony radialne na felgach stalowych, bezdętkowe, w rozmiarze 16”, • koło zapasowe, • na tylnej osi koła podwójne
3.4.	Układ kierowniczy	• ze wspomaganiem hydraulicznym lub elektrycznym, • kolumna kierownicy z dwupłaszczyznową regulacją położenia koła kierownicy (pochylenie i wysokość koła kierownicy)
4	Układ hamulcowy	• hamulce tarczowe na wszystkich osiach; • hamulec zasadniczy – dwuobwodowy wyposażony co najmniej w system EBS, • hamulec postojowy
5.	Konstrukcja nadwozia	
5.1.	Kratownica nośna i grupa podłogowa	Konstrukcja podwozia (kratownica, rama) integralnie związana ze szkieletem nośnym nadwozia, wykonana: • ze stali nierdzewnej lub • ze stali konstrukcyjnej o podwyższonej odporności na korozję lub • ze stali konstrukcyjnej o podwyższonej jakości, zabezpieczonej antykorozyjnie w procesie całopojazdowej katarforezy zanurzeniowej, Szkielet konstrukcji nadwozia wykonany z tych samych materiałów, co konstrukcja elementów podwozia lub z aluminium. Oferowane materiały i zabezpieczenia konstrukcyjne muszą zapewnić minimum 2 – letni okres eksploatacji autobusu bez konieczności wykonania rozszerzonych napraw blacharskich (poza naprawami powypadkowymi)
5.2.	Poszycie	Podzielone pionowymi liniami podziału, na moduły, ułatwiające wykonanie napraw powypadkowych, wykonane: • ze stali nierdzewnej lub

L.p.	Cecha, parametr, itp.	Opis parametru
1	2	3
		• ze stali konstrukcyjnej o podwyższonej odporności na korozję lub • ze stali konstrukcyjnej o podwyższonej, jakości, zabezpieczonej antykorozyjnie w procesie całopojazdowej kataforezy zanurzeniowej lub z aluminium lub z tworzyw sztucznych wzmacnianych włóknem szklanym. Oferowane materiały i zabezpieczenia konstrukcyjne muszą zapewnić minimum 2 – letni okres eksploatacji autobusu bez konieczności wykonania rozszerzonych napraw blacharskich (poza naprawami powypadkowymi); • lakier metaliczny – kolor nadwozia: biały, srebrny • nadwozie pojazdu oklejone folią wylewaną zgodnie z projektem przekazany przez Zamawiającego po podpisaniu umowy (powierzchnia oklejenia ok. 20 m²)
5.3.	Okna	• szyba czołowa niedzielona, wykonana ze szkła wielowarstwowego klejonego, • okna boczne z szybą podwójną • co najmniej połowa szyb bocznych musi być wyposażona w część uchylną lub przesuwą, zapewniającą naturalną wentylację wnętrza pojazdu, część uchylna okien bocznych musi być wyposażona w rygiel, który umożliwi otwarcie okna, • przesuwna lub opuszczana szyba podwójna w oknie bocznym kabiny kierowcy • część okien musi pełnić rolę okien awaryjnych (wyjść bezpieczeństwa), okna awaryjne muszą się znajdować na lewej, prawej oraz na tylnej ścianie autobusu.
5.4	Drzwi	• dwie pary drzwi w układzie 1-2, otwierane elektrycznie na zewnątrz, wyposażone w mechanizm powrotnego otwierania w przypadku natrafienia na przeszkodę (mechanizm ten musi działać zarówno podczas otwierania jak i też podczas zamykania poszczególnych drzwi), sterowanie drzwi z miejsca (stanowiska) pracy kierowcy, za pomocą przycisków umieszczonych na desce rozdzielczej po prawej stronie kierownicy; • z blokadą, uniemożliwiającą otwarcie drzwi podczas jazdy autobusu; • na zewnątrz zainstalowany dodatkowy przycisk z piktogramem wózka dziecięcego i wózka inwalidzkiego (oznakowane znakami wypukłym w języku „Braille'a) sygnalizujący kierowcy zamiar wejścia do autobusu przez „inwalidę poruszającego się na wózku inwalidzkim” lub „matkę z dzieckiem w wózku”; • wyposażone w zamki umożliwiające ich ryglowanie, • wejście do pojazdu: podwójny obniżony stopień przy drzwiach przednich, oświetlone w czasie otwierania drzwi.

L.p.	Cecha, parametr, itp.	Opis parametru
1	2	3
5.5.	Lusterka zewnętrzne i wewnętrzne	• lusterka zewnętrzne, podgrzewane i sterowane elektrycznie, • lusterko wewnętrzne zapewniające kierowcy widoczność wnętrza autobusu,
5.6.	Kamera cofania	• autobus winien być wyposażony w kamerę cofania
6.	Wnętrze przestrzeni pasażerskiej	
6.1.	Ogólne zagospodarowanie wnętrza	• niska podłoga w tylnej części pojazdu, • w tylnych drzwiach rozkładana ręcznie rampa najazdowa o nośności minimalnej 300 kg, umożliwiająca wjazd do autobusu wózka inwalidzkiego lub wózka dziecięcego, rampa musi być tak skonstruowana, aby było możliwe jej użycie na przystankach bez podwyższonej platformy przystankowej (brak krawężnika), • naprzeciwko drugich drzwi specjalna przestrzeń przystosowana do przewozu wózka inwalidzkiego lub dziecięcego z bezpiecznym unieruchomieniem osób tam przewożonych, zaopatrzona w przyciski z piktogramem wózka dziecięcego i wózka inwalidzkiego (oznakowane znakami wypukłym w języku „Braille’a”) sygnalizujące kierowcy zamiar opuszczenia autobusu przez „inwalidę” lub „matkę z dzieckiem w wózku”, • gniazda USB dla pasażerów; • dodatkowe nagłośnienie przestrzeni pasażerskiej, • wykładzina antypoślizgowa o podwyższonej odporności na ścieralność, • tapicerka z izolacją termiczną i dźwiękową całego pojazdu, • barierki ułatwiające wsiadanie i wysiadanie, • poręcze oraz uchwyty w kolorze żółtym dla osób podróżujących w pozycji stojącej, • przyciski sygnalizujące zamiar wyjścia z autobusu na przystanek, oznaczone napisem na przycisku „STOP” oraz dodatkowo napisem w alfabecie Braille’a.
6.2.	Siedzenia	• fotele z tapicerowanym siedziskiem i oparciem, z pasami bezpieczeństwa i rozkładanymi podłokietnikami od strony przejścia, tapicerka o wzmocnionej odporności i wytrzymałości na ścieralność i eksploatację, • kolory tapicerki jednolite dla każdego pojazdu.
6.3	Ogrzewanie	• ogrzewanie całopojazdowe zapewniające równomierne i skuteczne ogrzewanie całego wnętrza pojazdu w tym szyby przedniej, konwektorowe, postojowe wodne (webasto)
6.5.	Wentylacja przedziału pasażerskiego	• naturalna – poprzez a. okna uchylne lub przesuwne b. co najmniej jedno okno dachowe (luk dachowy),
6.6.	Klimatyzacja przestrzeni pasażerskiej	• dachowa klimatyzacja dla pasażerów rozprowadzona punktowo za pomocą przewodów nawiewnych przestrzeni pasażerskiej,

L.p.	Cecha, parametr, itp.	Opis parametru
1	2	3
6.7.	Stanowisko kierowcy	- wydzielona kabina kierowcy typu półzamkniętego, (brak całkowitego odizolowania kierowcy od przestrzeni pasażerskiej), - drzwi kabiny kierowcy, - schowek na dokumenty przewozowe kierowcy, wieszak na kurtkę
6.7.1.	Fotel kierowcy	fotel amortyzowany „ergoactive” z wielopołożeniową regulacją siedziska i oparcia, z przesuwem wzdłuż osi pojazdu, wyposażony w zagłówek, podłokietnik i trójpunktowy pas bezpieczeństwa,
6.7.2.	Dodatkowe wyposażenie kabiny kierowcy	- osłona przeciwsłoneczna dla szyby czołowej, - radiodiodbiornik z wejściem USB i instalacją antenową,
7.	Instalacja elektryczna	- napięcie pokładowe 12 V, - obwody instalacji zabezpieczone bezpiecznikami; - akumulatory zasilające pokładową instalację elektryczną
7.1.	Oświetlenie zewnętrzne	- zgodne z obowiązującymi przepisami, - wyposażone dodatkowo: - w światła przeciwmgłowe przednie, - światła do jazdy dziennej,
7.2.	Oświetlenie wnętrza	- oświetlenie przestrzeni pasażerskiej poprzez lampy sufitowe typu LED (dzienne + nocne), - oświetlenie kabiny kierowcy, włączane niezależnie, - oświetlenie strefy drzwi,
7.3.	System informacji pasażerskiej	tablice kierunkowe LED (przód, bok, tył)
8.	Wyposażenie dodatkowe do każdego autobusu	- monitoring wewnątrz pojazdu z co najmniej 2 kamerami rejestrującymi, - gaśnica z atestem, - trójkąt ostrzegawczy, - apteczka, - klin podkładowy pod koło (2 szt.), - kamizelka ostrzegawcza, - dwa komplety kluczy z pilotami, - zaczepy holownicze przedni i tylny - dodatkowy komplet kół z oponami zimowymi
9.	Gwarancja (licząc od dnia przekazania autobusu)	- na silnik, podzespoły mechaniczne i elektroniczne: minimum 24 miesiące bez limitu kilometrów; - na powłokę lakierniczą i perforacje korozyjną elementów nadwozia: minimum 24 miesiące bez limitu kilometrów;
10.	Warunki dodatkowe wymagane od wykonawcy	- Wykonawca w ramach niniejszego zamówienia przekaze zamawiającemu dla każdego autobusu dokumentację techniczną autobusu oraz wymaganą przez prawo polskie dokumentację w języku polskim niezbędną do rejestracji i ubezpieczenia pojazdu, w szczególności: - świadectwo homologacji typu pojazdu albo świadectwo

L.p.	Cecha, parametr, itp.	Opis parametru
1	2	3
		homologacji typu WE wydane przez właściwy organ państwa członkowskiego Unii Europejskiej bądź też dokument równoważny dopuszczający do poruszania się i rejestracji Pojazdu na terenie Polski, - instrukcje obsługi i konserwacji autobusu w języku polskim, - wykaz adresów punktów serwisowych na terenie kraju, - książkę gwarancyjno-przeglądową w języku polskim,

7. Pozostałe warunki zamówienia określa wzór umowy.