

Specyfikacja techniczna autobusów

1.	Wymiary zewnętrzne i pojemność autobusu
	- długość całkowita – min. 12000 mm - szerokość całkowita – max. 2550 mm - wysokość całkowita – do 3100 mm - całkowita ilość miejsc – min. 90, w tym 29 miejsc siedzących
2.	Silnik
	Silnik wysokoprężny, 6 cylindrowy, pionowy, umieszczony z tyłu autobusu, spełniający normę czystości spalin MINIMUM EURO 4, o pojemności skokowej silnika min. 9000 cm³ – max. 10000 cm³, o mocy min. 180 kW, max. 200 kW.
3.	Skrzynia biegów
	Automatyczna - minimum - 4-biegowa skrzynia biegów ze zintegrowanym retarderem.
4.	Ogumienie
	Bezdętkowe, typu miejskiego. Rozmiar opon jednakowy na wszystkich osiach. Ogumienie na II osi podwójne. (tzw. „bliźniacze”)
5.	System smarowania
	System centralnego smarowania, układ automatycznego uzupełniania oleju w silniku.
6.	Ściany autobusu
	Szkielet, poszycia wraz z dachem wykonane ze stali nierdzewnej 1.4003 wg normy PN-EN-10088 lub aluminium, w elementach ściany przedniej i tylnej dopuszcza się elementy z tworzyw sztucznych i ich kompozytów.

7.	Okna
Autobus musi być wyposażony w okna przesuwne (min. po 2 z każdej strony). Autobus powinien posiadać co najmniej 2 otwory dachowe sterowane automatycznie ze stanowiska kierowcy. Szyba przednia dzielona.	
8.	Poręcze i uchwyty
Poręcze pionowe i poziome dla pasażerów stojących. Poręcze powinny być w kolorze umożliwiającym ich dobrą widoczność również dla osób z wadami wzroku (preferowany kolor – żółty). Dodatkowe uchwyty paskowe tzw. lejce.	
10.	Siedzenia pasażerskie
Siedzenia pasażerskie – typu komunikacji miejskiej – tapicerowane, miękkie, pokryte wykładziną wandaloodporną z możliwością łatwego zmywania, demontażu i montażu.	
11.	Stanowisko dla niepełnosprawnych
Środkowa część zagospodarowana w sposób umożliwiający jednoczesne ustawienie – bezkolizyjne również dla innych pasażerów – dwóch wózków, w tym jednego inwalidzkiego unieruchomionego za pomocą pasa bezwładnościowego. Stanowisko do mocowania wózków inwalidzkich winno być wyposażone w przycisk informujący kierowcę o zamiarze wysiadania przez osobę niepełnosprawną. Podest (rampa wjazdowa) dla wózków inwalidzkich odkładany ręcznie z wnętrza pojazdu zamontowana w środkowych drzwiach. Autobus wyposażony w tzw. układ kneelingu.	
12.	Kabina kierowcy
Wydzielona typu zamkniętego, zamykana na zamek patentowy, z zamykanym okienkiem do sprzedaży biletów. Siedzenie kierowcy pneumatycznie amortyzowane, z regulacją wysokości i odległości od kierownicy, lewy podłokietnik i zagłówek. Kabina za siedzeniem kierowcy wyposażona w nieprzeźroczystą płytę lub zasłonę – podobnie jak ściany wewnętrzne – uniemożliwiającą tworzenie odbłasków na szybie przedniej.	
13.	Ogrzewanie dodatkowe
Układ dodatkowego ogrzewania wyposażony w piec.	

14.	Układ zawieszenia
Oś przednia - zawieszenie zależne - belka sztywna, oś przednia i tylna tej samej marki - tego samego producenta.	
15.	Układ hamulcowy
Hamulce tarczowe na obudowy osiach.	
16.	Budowa układu chłodzenia
Przewody układu chłodzenia winny być wykonane z metali kolorowych lub ze stali nierdzewnej, izolowanej w otulinie (zalecana – bez szwu) eliminującej straty ciepłe w okresie zimy.	
17.	Układy drzwiowe
Trzydrzwiowy w układzie 2-2-2.	
18.	Wentylacja kabiny kierowcy
Wentylacja kabiny kierowcy za pomocą okna przesuwne z lewej strony kierowcy i nawiewami umieszczonymi w desce rozdzielczej z elektrycznym wymuszaniem obiegu zapewniającym 20-krotną wymianę powietrza w ciągu godziny. Dodatkowo kabina wyposażona w klimatyzator elektryczny.	
19.	Ogrzewanie kabiny kierowcy
Ogrzewanie kabiny kierowcy przez kanał powietrzny i dysze wylotowe.	
20.	Ogrzewanie przestrzeni pasażerskiej
Ogrzewanie przestrzeni pasażerskiej konwektorami i systemem nagrzewnic (min. 3 szt.)	

21.	Instalacja i urządzenia dodatkowe
	3 tablice zewnętrzne (przednia, boczna, tylna) plus 1 tablica wewnętrzna wraz ze sterownikiem - zaoferowany system tablic i sterowników musi być kompatybilny z systemem eksploatowanym przez Zamawiającego, 3 kasowniki biletów papierowych sterowane przez wspólny sterownik dla systemu tablic i kasowników, radioodtwarzacz CD, mikrofon.
22.	Zbiornik paliwa
	Zbiornik o pojemności 250 L.
23.	Ekologia
	Zamawiający wymaga, aby oferowane pojazdy charakteryzowały się następującymi maksymalnymi poziomami emisji CO₂ oraz zanieczyszczeń: - maksymalna emisja CO₂ - 921,00 [g/km] - maksymalna emisja NO_x - 0,25 [g/km] - maksymalna emisja PT - 0,05 [g/km] - maksymalna emisja NMHC - 0,05 [g/km] Zamawiający wymaga, aby oferowane autobusy charakteryzowały się zużyciem energii maksymalnie 10 080 000 [MJ] w całym cyklu eksploatacyjnym pojazdu tj. 800 000 km. Zamawiający wymaga, aby na etapie przekazania pojazdów, Wykonawca złożył odpowiedni dokument, potwierdzający spełnienie ww. maksymalnych poziomów emisji CO₂ oraz zanieczyszczeń, jak również zużycia energii maksymalnej w całym cyklu eksploatacyjnym pojazdu tj. 800 000 km.