

Szczegółowy opis wymagań technicznych dla autobusu podmiejskiego

Parametr	Opis parametrów wymaganych przez Zamawiającego	Opis parametrów oraz typów zespołów i podzespołów zaoferowanych przez Wykonawcę
1. Podstawowe wymiary		
1.1. Wymiary zewnętrzne	10,5-12,0 m	
Długość całkowita		
Szerokość całkowita	2,5-2,55 m	
Wysokość całkowita	max 3,5 m	
1.2. Bagażniki	Minimalna pojemność bagażników podpodłogowych- 5 m ³	
1.3 Całkowita liczba miejsc	nie mniej niż 74 miejsc	
1.4 Ilość miejsc siedzących	min. 45 miejsc siedzących	
2. Silnik		
2.1 Silnik	<ul style="list-style-type: none"> - wysokoprężny, rzędowy, pionowy, umieszczony za osią tylną - chłodzony cieczą - zasilany olejem napędowym - czystość spalin spełnienie wymagań normy min. EURO 5 lub EEV - moc. min. 180 kW - pojemność: od 5,8³ dm do 8,5 dm³ 	

3. Skrzynia biegów

3.1 Skrzynia biegów	- mechaniczna 6-biegowa + bieg wsteczny (całkowicie zsynchronizowana) z retarderem	
---------------------	--	--

4. Nadwozie

4.1 Nadwozie	<ul style="list-style-type: none">- nadwozie samonośne, wykonane w całości ze stali odpornej na korozję, dodatkowo zabezpieczenie wewnętrzne i zewnętrzne (profilu) gwarantujące wysoką trwałość konstrukcji,- pas podokienny z blachy nierdzewnej, aluminium lub tworzywa,- poszycie ściany przedniej, tylnej, dachu wykonane z tworzywa, klejone do konstrukcji,- zderzak przedni i tylny - wykonane z tworzywa,	
--------------	---	--

4.2 Drzwi	<ul style="list-style-type: none">- liczba drzwi wejściowych: 2 ,- układ drzwi: min. 1-1-0- drzwi sterowane elektropneumatycznie ze stanowiska kierowcy.- drzwi powinny być wyposażone w mechanizm rewersowania drzwi /zabezpieczenie automatyczne przed ściśnięciem pasażera/- szyba drzwi przednich podgrzewana elektrycznie.	
-----------	---	--

5. Zawieszenie

5.1 Zawieszenie	<ul style="list-style-type: none">- pneumatyczne z łatwo wymiennymi elementami- oś przednia zawieszenie zależne- oś tylna : most napędowy o przełożeniu przekładni głównej dostosowanej do ruchu podmiejskiego	
-----------------	--	--

6. Układ hamulcowy

6.1 Układ hamulcowy	<ul style="list-style-type: none">- pneumatyczny, dwuobwodowy- wyposażony w system ABS-ASR- hamulce tarczowe na wszystkich kołach- hamulec postojowy działający na oś napędową, sterowany z pulpitu kierowcy
---------------------	---

7. Wyposażenie autobusu

7.1 Wyposażenie podstawowe	<ul style="list-style-type: none">-system informacji pasażerów: przednia tablica elektroniczna diodowa, boczna tablica diodowa oraz autokomputer sterujący.-system sprzedaży i kasowania biletów - kasowniki elektroniczne – 2 szt. oraz wyprowadzona wiązka elektryczna do kasy fiskalnej <p>Uwaga- system musi być kompatybilny z systemem stosowanym przez Zamawiającego. Obecnie Zamawiający korzysta z sytemu firmy R-G</p> <ul style="list-style-type: none">-fotele pasażerskie- miękkie, tapicerowane, wysokie z zagłówkiem i podłokietnikami od strony przejścia z tzw. odchyłem wyposażone w regulowane podnóżki- półki bagażowe wyposażone w indywidualne oświetlenie, nagłośnienie i nawiewy klimatyzacji-immobiliser- wsteczna kamera wraz monitorem LCD
----------------------------	---

7.2 Wyposażenie dodatkowe	<ul style="list-style-type: none">-1 trójkąt ostrzegawczy-1 apteczka pierwszej pomocy-2 gaśnice proszkowe 6 kg : jedna umieszczona w kabinie kierowcy, druga w przedziale pasażerskim- komplet narzędzi, 2 kliny do kół, 2 podnośniki hydrauliczne- koło zapasowe
---------------------------	---

8. Ogrzewanie i wentylacja i klimatyzacja autobusu

8.1 Ogrzewanie	<ul style="list-style-type: none">- ogrzewanie wykorzystujące ciepło z układu chłodzenia silnika wspomagane niezależnym agregatem grzewczym Webasto lub równoważnym.- ogrzewanie kabiny kierowcy niezależnie od przedziału pasażerskiego, dodatkowa nagrzewnica- ogrzewanie przestrzeni pasażerskiej za pomocą grzejników konwektorowych	
8.2 Wentylacja	<ul style="list-style-type: none">- wentylacja kabiny kierowcy za pomocą przesuwnego okna z lewej strony kabiny i wentylatora nagrzewnicy przedniej- wentylacja naturalna przestrzeni pasażerskiej przez wentryzniki dachowe i okna przesuwne min 5szt. wymuszona przez 3 wentylatory dachowe	
8.3 Klimatyzacja	<ul style="list-style-type: none">- klimatyzacja całej przestrzeni pasażerskiej i klimatyzator dwufunkcyjny, wymagane indywidualne nawiewy na fotele pasażerskie z oświetleniem i nagłośnieniem oraz nawiew na stanowisku pracy kierowcy	

9. Miejsce pracy kierowcy

9.1 Wyposażenie	<ul style="list-style-type: none"> - fotel kierowcy na zawieszeniu pneumatycznym z 3pkt. pasem bezpieczeństwa, - modułowa tablica wskaźników MOKI z ciekłokrystalicznym wyświetlaczem, -regulowana kierownica, -lustro wewnętrzne, -tachograf cyfrowy, -żaluzja przeciwsłoneczna okna kierowcy + żaluzja szyby przedniej, -przystosowanie pod zabudowę kasy fiskalnej, -radiodtwarzacz CD ze wzmacniaczem i mikrofonem, -podręczna szafka kierowcy - ścianka za plecami z wieszakiem na odzież kierowcy 	
-----------------	---	--

10. Podwozie

10.1 Układ pneumatyczny	<ul style="list-style-type: none"> - instalacja pneumatyczna wyposażona w osuszacz powietrza - przewody układu wykonane z materiałów odpornych na korozję (aluminium, miedź, brąz lub tworzywo sztuczne) 	
10.2 Układ chłodzenia i ogrzewania	- przewody odporne na korozję- termoizolowane w wyznaczonych miejscach	
10.3 układ kierowniczy	- wyposażony we wspomaganie.	
10.4 Ogumienie	- opony bezdętkowe	
10.5 Zbiornik paliwa	- zbiornik wykonany z materiałów odpornych na korozję o pojemności zapewniającej przebieg bez konieczności tankowania minimum 600 km	

11.Układ elektryczny.

11.1 Akumulatory	- akumulatory bezobsługowe o pojemności nie mniej niż 180 Ah	
------------------	--	--

11.2 Instalacja elektryczna	<ul style="list-style-type: none"> ▪ oparta na elektronicznym systemie cyfrowej transmisji danych, ▪ napięcie znamionowe 24 V; 2 akumulatory min 180 Ah, ▪ gniazdo do rozruchu silnika przy wykorzystaniu zewnętrznego źródła prądu, ▪ instalacja zabezpieczona przed zawilgoceniem, zabrudzeniem w czasie eksploatacji, <p>oświetlenie przestrzeni pasażerskiej ma zapewnić możliwość częściowego jego wyłączenia, oddzielne oświetlenie kabiny kierowcy</p>	
12. Kolorystyka nadwozia		
12.1 Lakierowanie zewnętrzne	kolorystyka zewnętrzna według wzoru Zamawiającego, powłoki zewnętrzne wykonane lakierami o podwyższonej odporności na ścieranie przy myciu pojazdów na myjniach mechanicznych	
13. Dokumentacja ruchowa i wyposażenie serwisowe		
13.1 Dokumentacja	<p>- instrukcje obsługi ,katalogi części zamiennych, książki napraw w języku polskim</p> <p>- wykonawca dostarczy urządzenia diagnostyczne umożliwiające pełną diagnostykę:</p> <ul style="list-style-type: none"> • silnika • układu pneumatycznego • układu elektrycznego <p>Komplet urządzeń diagnostycznych winien zostać dostarczony na całość zamówienia</p>	