

OPIS TECHNICZNO-EKSPLOATACYJNY AUTOBUSU

L.p.	WARUNKI / PARAMETRY	Wymagane przez Zamawiającego
1.	Wymagania podstawowe	1.1. Na dzień dostawy autobus będzie spełniał wszystkie wymagania dopuszczające pojazd do rejestracji i eksploatacji na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej i Unii Europejskiej oraz będzie posiadał wszystkie dokumenty wymagane do rejestracji pojazdu wg. obowiązujących przepisów. 1.2. Spełnienie wymagań określonych w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 31 grudnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych pojazdów oraz zakresu ich niezbędnego wyposażenia (Dz. U. z 2003r. Nr 32, poz. 262, z późniejszymi zmianami), a w szczególności wymagań dotyczących dopuszczalnych wymiarów, mas pojazdu i nacisków osi opisanych w Dziale II tego rozporządzenia. 1.3. Konstrukcja pojazdu i zastosowane rozwiązania gwarantują co najmniej 15 letnią eksploatację autobusu. 1.4. Autobus będzie spełniał wymagania Tempo 100.
2.	Gwarancja	Minimalne warunki gwarancji liczone od daty przekazania autobusów: 2.1. Na cały autobus - 24 miesiące, bez limitu przebiegu. 2.2. Na konstrukcję nośną, poszycie nadwozia i perforację poszyc zewnątrznych oraz szkieletu nadwozia i podwozia (minimum w zakresie odkształceń i pęknięć elementów, spoin itp. wynikających z wad wykonania lub wad konstrukcyjnych) - 120 miesięcy. 2.3. Na powłoki lakiernicze – 60 miesięcy.
3.	Wymiary autobusu	3.1. Długość całkowita: od 12 000 mm. do 13 000 mm. 3.2. Szerokość całkowita: min. 2 500 mm. 3.3. Wysokość całkowita: od 3 500 mm.
4.	Liczba miejsc pasażerskich	4.1. Liczba miejsc siedzących: co najmniej 49+1+1 miejsc.
5.	Kolorystyka zewnętrzna	5.1. Kolorystyka zewnętrzna w uzgodnieniu z Zamawiającym. 5.2. Powłoki zewnętrzne wykonane lakierami poliuretanowymi lub akrylowymi o podwyższonej odporności na ścieranie podczas mycia na myjniach automatycznych.
6.	Silnik	6.1. Silnik fabrycznie nowy, wysokoprężny z bezpośrednim wtryskiem paliwa, chłodzony cieczą, umiejscowiony z tyłu pojazdu. 6.2. Wymagana moc silnika: co najmniej 280 kW. 6.3. Norma ekologiczna w zakresie emisji spalin i hałasu min. EURO 6. 6.4. Pojemność skokowa silnika od 9500 cm ³ do 13000 cm ³ . 6.5. Czujniki przeciwpożarowe zlokalizowane w komorze - sygnalizacja ostrzegawcza na desce rozdzielczej kierowcy. 6.6. Silnik tego samego producenta co autobus.
7.	Skrzynia biegów	7.1. Rodzaj skrzyni biegów – manualna lub automatyczna. 7.2. Liczba przełożeń do jazdy w przód – nie mniej niż 8 plus bieg wsteczny. 7.3. Skrzynia biegów i retarder tego samego producenta co autobus.
8.	Zawieszenie	8.1. Liczba osi - 2 8.2. Zawieszenie przednie - pneumatyczne. 8.3. Zawieszenie tylne - pneumatyczne.

9.	Hamulce	9.1. Pneumatyczny dwuobwodowy. 9.2. Wyposażony w system ABS, ESP i ASR lub EBS. 9.3. Preferowane hamulce tarczowe na obu osiach. 9.4. Automatyczna kompensacja luzu elementów ciernych (klocki hamulcowe) . 9.5. Okładziny cierne bezazbestowe.
10.	Układ kierowniczy	10.1. Przekładnia ze wspomaganiem hydraulicznym. 10.2. Wysokość i nachylenie kierownicy regulowane.
11.	Instalacja elektryczna	11.1. Napięcie znamionowe 24V. 11.2. Minimum dwa akumulatory zgodnie z instalacją elektryczną. 11.3. Światła halogenowe przednie i tylne. 11.4. Zewnętrzne lusterka podgrzewane i sterowane elektrycznie z miejsca kierowcy. 11.5. Lampy ksenonowe 11.6. Światła do jazdy dziennej z wykorzystaniem technologii LED.
12.	Koła - ogumienie	12.1. Obręcze stalowe lub aluminiowe. 12.2. Komplet opon radialnych, bezdętkowych, wyważonych zgodnie z konstrukcją pojazdu. 12.3. Rozmiar 295/22,5
13.	Nadwozie	13.1. Konstrukcja ścian bocznych i poszycie wykonane z materiałów zapewniających wieloletnią trwałość nadwozia bez konieczności przeprowadzania napraw blacharskich z tytułu korozji. 13.2. Szkielec nadwozia ze stali odpornej na korozję lub zabezpieczony przeciw korozji w sposób zapewniający co najmniej 12 letni okres eksploatacji. 13.3. Poszycie nadwozia ze stali odpornej na korozję, aluminium, tworzyw sztucznych i ich kompozytów, stali zabezpieczonej antykorozyjnie-gwarantujące co najmniej 12 letni okres eksploatacji.
14.	Karoseria	14.1. Szyba przednia jednoczęściowa, panoramiczna, klejona do nadwozia. 14.2. Szyby boczne, podwójne, klejone do nadwozia przyciemniane strukturalnie. 14.3. Wymagana przepisami ilość wyjść bezpieczeństwa. 14.4. Ściany i dach izolowany cieplnie, gwarantująca nie przedostawanie się do wnętrza wód opadowych i pyłów. 14.5. Boczne pokrywy z zamkami.
15.	Drzwi	15.1. 2 szt. w układzie 1-1-0, sterowane pneumatycznie ze stanowiska kierowcy. 15.2. Drzwi otwierane na zewnątrz pojazdu.
16.	Zbiornik paliwa	16.1. Zbiornik na paliwo o pojemności min. 400 litrów. 16.2. Zbiornik AdeBlue o pojemności min. 40 litrów. 16.3. Zabezpieczony wlew paliwa – zamykany na kluczyk lub otwierany automatycznie ze stanowiska kierowcy.
17.	Przestrzeń bagażowa	17.1. Pojemność luków bagażowych min. 6,0 m ³ . 17.2. Dodatkowo półki bagażowe wewnątrz, po obu stronach pojazdu. 17.3. Klapy bagażników zamykane na kluczyk lub otwierane automatycznie ze stanowiska kierowcy.
18.	Urządzenia informacji dla pasażerów	18.1. Dwie elektroniczne tablice kierunkowe (przednia i boczna) wykonane w oparciu o diody wysokiej jakości – producent do uzgodnienia z Zamawiającym. 18.2. Wykonawca dostarczy bezpłatnie oprogramowanie do pisania i edycji kierunków wraz z licencją.

19.	Kabina kierowcy	<p>19.1. Fotel kierowcy z zawieszeniem pneumatycznym, z pełną regulacją, z podłokietnikiem, zagłówkiem i trzypunktowym pasem bezpieczeństwa.</p> <p>19.2. Zewnętrzne lusterka wsteczne podgrzewane i sterowane elektrycznie z miejsca kierowcy</p> <p>19.3. Lusterka wewnętrzne zapewniające widoczność przedziału pasażerskiego.</p> <p>19.4. Na przedniej szybie rolety przeciwsłoneczne.</p> <p>19.5. Dmuchawa z regulacją temperatury powietrza, kierunku i wydajności nadmuchu.</p> <p>19.6. Zamykany na klucz schowek.</p> <p>19.7. Okno kierowcy po lewej stronie z otwieraną, podgrzewaną, szybą.</p> <p>19.8. Gniazdo zapalniczki.</p> <p>19.9. W kabinie kierowcy tachograf cyfrowy.</p>
20.	Przedział pasażerski	<p>20.1. Poszycie wewnętrzne ścian i wykładziny wewnętrzne nawiązujące do kolorystyki autobusu o wysokiej jakości i odporności na zniszczenia.</p> <p>20.2. Siedzenia pasażerskie profilowane z regulowanym oparciem, rozsuwane na boki z podłokietnikiem od strony przejścia oraz podnóżkiem.</p> <p>20.3. Wszystkie siedzenia pasażerskie wyposażone w pasy bezpieczeństwa.</p> <p>20.4. Materiałowe zasłony okienne dopasowane do kolorystyki wnętrza.</p> <p>20.5. Oświetlenie przestrzeni pasażerskiej.</p> <p>20.6. Oświetlenie nocne przestrzeni pasażerskiej.</p> <p>20.7. Instalacja nagłaśniająca.</p> <p>20.8. Podłoga - płyta wodoodporna wyłożona gładką wykładziną antypoślizgową, szczelna pozwalająca na mycie urządzeniami mechanicznymi.</p> <p>20.9. Kolorystyka wewnętrzna w dobranej tonacji, o wysokiej estetyce.</p> <p>20.10. Ogrzewanie wodne wykorzystujące ciepło z układu chłodzenia silnika realizowane za pomocą grzejników konwektorowych.</p> <p>20.11. Podłączony do układu chłodzenia niezależny od pracy silnika agregat grzewczy Webasto lub równoważny o mocy min. 28 kW i o wydajności, pozwalającej utrzymać wewnątrz temperaturę ok. + 20°C przy temperaturze zewnętrznej - 10°C.</p> <p>20.12. Klimatyzacja całopojazdowa o mocy min. 26 kW z indywidualnymi nadmuchami dla wszystkich pasażerów.</p>
21.	Wyposażenie i urządzenia dodatkowe	<p>21.1. Dwie gaśnice 6 kg.</p> <p>21.2. Apteczka.</p> <p>21.3. Trójkąt ostrzegawczy.</p> <p>21.4. Klin podkładowy 2 szt.</p> <p>21.5. Kamizelki odblaskowe 2 szt.</p> <p>21.6. Radioodtwarzacz z odtwarzaczem CD.</p> <p>21.7. Wzmacniacz audio.</p> <p>21.8. Instalacja nagłaśniająca umożliwiająca przekazywanie informacji pasażerom, w kabinie kierowcy mikrofon kierowcy.</p> <p>21.9. Komplet narzędzi.</p> <p>21.10. Podnośnik hydrauliczny – 2 szt.</p> <p>21.11. Koło zapasowe – 1 sztuka</p> <p>21.12. Adaptacja mechaniczna i elektryczna pod mocowanie do kasy fiskalnej.</p> <p>21.13. Kamera cofania lub czujniki cofania.</p> <p>21.14. Ogranicznik prędkości 100 km/h.</p> <p>21.15. Minimum dwie uchylne klapy dachowe będące również wyjściami bezpieczeństwa.</p> <p>21.16. Odtwarzacz DVD oraz minimum 2 monitory LCD o przekątnej ekranu, łącznie, średnio dla 2 monitorów min. 17 cali.</p> <p>21.17. Lodówka oraz kuchnia pokładowa z urządzeniem do grzania wody o pojemności nie mniejszej niż 5 litrów.</p>

22.	Zabezpieczenie serwisowe i szkolenie kierowców	<p>22.1. Dostawca autobusu musi posiadać na terenie Polski minimum 30 autoryzowanych stacji serwisowych, w tym 1 stację w odległości 30 km od Zamawiającego. <u>Listę punktów serwisowych z adresami należy dołączyć do oferty.</u></p> <p>22.2. Wraz z dostawą autobusu Zamawiającemu zostanie przekazana polskojęzyczna dokumentacja w formie papierowej lub elektronicznej:</p> <ul style="list-style-type: none">a) instrukcja obsługi autobusu,b) dokumentacja techniczno - eksploatacyjna,c) schematy układów pneumatycznych i elektrycznych,d) instrukcja napraw,e) komplet katalogów części zamiennych. <p>22.3. Zamawiającemu zostanie zapewniona bieżąca aktualizacja instrukcji serwisowych i konserwacji oraz katalogów części zamiennych w okresie gwarancji.</p> <p>22.4. Po dostarczeniu autobusów, w terminie uzgodnionym z Zamawiającym, bezpłatnie przeszkolonych zostanie w siedzibie Zamawiającego w zakresie zasad prowadzenia autobusów co najmniej 2 kierowców.</p> <p>22.5. W terminie uzgodnionym z Zamawiającym, bezpłatnie zostanie przeszkolonych 3 pracowników zaplecza technicznego w zakresie zasad obsługi i przeglądów serwisowych dostarczonych pojazdów.</p> <p>22.6. Dostawca zobowiązany jest do udzielenia Zamawiającemu pomocy w rozwiązaniu każdego problemu dotyczącego dostarczonych autobusów w całym okresie ich eksploatacji</p> <p>22.7. Dostawca na zasadach rynkowych zobowiązany jest do usunięcia wad oraz rozwiązywania wszystkich problemów technicznych powstałych w trakcie eksploatacji dostarczonych autobusów.</p>
-----	---	---

.....
/podpis/y, pieczętki osoby/osób upoważnionych/