

**Dostawa 7 nowych autobusów hybrydowych w ramach zadania:
„Rozwój komunikacji autobusowej na terenie Miasta i Gminy Pleszew oraz Gminy Dobrzyca”
Część nr 2 – „Dostawa 3 autobusów hybrydowych klasy pojemnościowej MAXI”**

Opis Przedmiotu Zamówienia – Załącznik nr 1B do SWZ

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

PLESZEW, 17.04.2025 R.

**Dostawa 7 nowych autobusów hybrydowych w ramach zadania:
„Rozwój komunikacji autobusowej na terenie Miasta i Gminy Pleszew oraz Gminy Dobrzyca”
Część nr 2 – „Dostawa 3 autobusów hybrydowych klasy pojemnościowej MAXI”**

Opis Przedmiotu Zamówienia – Załącznik nr 1B do SWZ

**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA – DOSTAWA AUTOBUSÓW
KLASY POJEMNOŚCIOWEJ „MAXI”**

Przedmiot zamówienia: Przedmiotem zamówienia jest dostawa 3 szt. fabrycznie nowych autobusów hybrydowych z napędem Diesla klasy pojemnościowej maxi, kategorii M₃ klasy II, zgodnie z wymaganiami Zamawiającego i na warunkach określonych w Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia dla niniejszego postępowania.

Wymagania dla zamawianych pojazdów:

1. Autobusy muszą być fabrycznie nowe (wg definicji z ustawy Prawo o ruchu drogowym z 20 czerwca 1997 r., tekst jedn.: Dz. U. z 2024 r., poz.1251), wyprodukowane w 2025 r. oraz posiadać aktualne świadectwo homologacji typu pojazdu WE wydane zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 2 sierpnia 2023 r. w sprawie homologacji typu pojazdów (tekst jedn.: Dz. U. z 2023 r., poz. 1651).
2. Pojazdy muszą być kategorii M₃ klasy I, tj. w konstrukcji których przewidziano przestrzeń dla pasażerów stojących, umożliwiającą częste przemieszczanie się pasażerów.
3. Konstrukcja pojazdów i zastosowane rozwiązania mają gwarantować, co najmniej 15 lat eksploatacji przy założeniu średnio 75 000 km rocznego przebiegu. Zastosowane rozwiązania techniczne muszą być sprawdzone, produkowane seryjnie i niezawodne.
4. Autobusy nie mogą być prototypami i muszą znajdować się w bieżącej ofercie sprzedaży. Wszystkie dostarczane autobusy muszą być w takiej samej kompletacji.
5. Pojazdy muszą spełniać warunki zawarte w ustawie z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym (tekst jedn.: Dz. U. z 2024 r., poz.1251) oraz rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 31 grudnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych pojazdów oraz zakresu ich niezbędnego wyposażenia (tekst jedn.: Dz. U. z 2024 r., poz. 502).
6. Autobusy muszą spełniać wymagania Regulaminu nr 107 EKG/ONZ – Jednolite przepisy dotyczące homologacji pojazdów kategorii M₂ i M₃ w odniesieniu do ich budowy ogólnej (Dz. U. UE. L. z 2018 r. nr 52, str. 1 ze zm.).
7. 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 w taki sposób, aby możliwe było zarejestrowanie dostarczonych pojazdów.

**Dostawa 7 nowych autobusów hybrydowych w ramach zadania:
„Rozwój komunikacji autobusowej na terenie Miasta i Gminy Pleszew oraz Gminy Dobrzyca”
Część nr 2 – „Dostawa 3 autobusów hybrydowych klasy pojemnościowej MAXI”**

Opis Przedmiotu Zamówienia – Załącznik nr 1B do SWZ

-
8. 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 itp., muszą być takie same we wszystkich dostarczonych przez Wykonawcę pojazdach.
 9. Autobusy muszą być wykonane z części, zespołów i materiałów dostępnych na rynku UE oraz dostępnych w sieci serwisowej Wykonawcy.
 10. Konstrukcja nośna autobusów ma być wykonana z materiałów nierdzewiejących lub trudnordzewiejących. W przypadku zastosowania materiałów trudnordzewiejących, autobus musi posiadać pełne zabezpieczenie antykorozyjne wykonane w zamkniętym cyklu technologicznym.
 11. Zamawiający wymaga, aby autobusy zostały wykonane przy maksymalnym udziale materiałów niepalnych, dlatego wymaga przedłożenia przez Wykonawcę, którego oferta została uznana za najkorzystniejszą, w celu dopełnienia formalności niezbędnych do zawarcia umowy, certyfikatów potwierdzających, że wszystkie elementy nadwozia stanowiące wyposażenie przedziału pasażerskiego oraz kabiny kierowcy oferowanych autobusów spełniają warunek niepalności – homologacja EWG pojazdu odnośnie palności, uzyskana zgodnie z warunkami określonymi w Dyrektywie 95/28/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 24 października 1995 r. lub norm równoważnych.
 12. Autobusy muszą być tak skonstruowane, aby możliwa była ich bezawaryjna długotrwała eksploatacja w temperaturach otaczającego powietrza w miejscach zacienionych od -30°C do +50°C oraz były odporne na działanie środków używanych do zimowego utrzymania dróg. Na tę okoliczność Wykonawca, którego oferta zostanie uznana za najkorzystniejszą, w celu dopełnienia formalności niezbędnych do zawarcia umowy, będzie zobowiązany przedłożyć stosowne oświadczenie.
 13. Wykonawca przekaze Zamawiającemu kompletną dokumentację techniczno-eksploatacyjną (w języku polskim) instrukcje i schematy w formie elektronicznej oraz w formie papierowej (o ile jest dostępna) do każdego pojazdu.
 14. Zamawiający oczekuje możliwości dokonania odbioru wstępnego w fabryce Wykonawcy.
 15. Dostarczenie autobusów do Pleszewa leży w gestii Wykonawcy i na koszt Wykonawcy.
 16. Odbiór końcowy odbędzie się w Pleszewie i od daty odbioru końcowego liczona będzie gwarancja przewidziana w Umowie.

**Dostawa 7 nowych autobusów hybrydowych w ramach zadania:
„Rozwój komunikacji autobusowej na terenie Miasta i Gminy Pleszew oraz Gminy Dobrzyca”
Część nr 2 – „Dostawa 3 autobusów hybrydowych klasy pojemnościowej MAXI”**

Opis Przedmiotu Zamówienia – Załącznik nr 1B do SWZ

**Szczegółowe minimalne wymagania
dotyczące każdego z dostarczanych autobusów**

WYMAGANIA MINIMALNE ZAMAWIAJĄCEGO		OFEROWANE PARAMETRY POTWIERDZENIE SPEŁNIENIA WYMAGAŃ WYPEŁNIA OFERENT
Wymagania ogólne oraz podstawowe wymiary i parametry		
Wymiary pojazdu	<ol style="list-style-type: none">1. Długość – od 13,00 m do 13,10 m.2. Szerokość – zgodna z warunkami dopuszczenia do ruchu, nie mniejsza niż 2,50 m.3. Wysokość wnętrza pojazdu – nie mniejsza niż 2,20 m, mierzona w przejściu na środku pojazdu od podłogi do sufitu, nie dotyczy to przestrzeni pod lampami sufitowymi i klimatyzatorem, gdzie wysokość musi być nie mniejsza niż 2,00 m.4. Wysokość pojazdu nie większa niż 3,40 m.	
Liczba miejsc	<p>Całkowita liczba miejsc – minimum 77, w tym:</p> <ol style="list-style-type: none">a) minimalna liczba miejsc siedzących – 59;b) wyznaczone miejsca na wózek dziecięcy i/lub wózek inwalidzki, wyposażone w przycisk wysiadania umieszczony w zasięgu ręki niepełnosprawnego, w miejscu przeznaczonym do przewozu wózków dopuszcza się możliwość zastosowania łatwo demontowalnych foteli pasażerskich.	

**Dostawa 7 nowych autobusów hybrydowych w ramach zadania:
„Rozwój komunikacji autobusowej na terenie Miasta i Gminy Pleszew oraz Gminy Dobrzyca”
Część nr 2 – „Dostawa 3 autobusów hybrydowych klasy pojemnościowej MAXI”**

Opis Przedmiotu Zamówienia – Załącznik nr 1B do SWZ

Układ drzwi	Drzwi min. 2 szt., układ 1-2-0, tj. z przodu i pośrodku pojazdu – w środkowych drzwiach rampa lub winda umożliwiająca przewóz osób niepełnosprawnych.	
Układ napędowy		
Silnik	<p>Niskoemisyjny napęd zapewniony przez dwa silniki: elektryczny i diesel spełniający normę emisji spalin EURO-6 E. Silnik spalinowy, fabrycznie nowy, przystosowany do zasilania olejem napędowym wg normy PN-EN590:2013, 6-cio cylindrowy z zapłonem samoczynnym. Silnik umiejscowiony z tyłu pojazdu.</p> <p>Układ napędowy wspomagany w czasie jazdy pojazdu przez silnik elektryczny, którego moc znamionowa wynosi co najmniej 14 kW, system rekuperacji energii, układ wyposażony w magazyn energii o pojemności dobrej tak, aby zmagazynować maksimum energii pochodzącej z odzysku.</p> <p>Układ wyposażony w moduł hybrydowy typu „mild hybrid” system hybrydowy 48 Volt.</p> <p>Parametry silnika spalinowego:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ moc – min. 220 kW; ▪ moment obrotowy – min. 1200 Nm; ▪ pojemność – w przedziale od 7 600 cm³ do 10 700 cm³. <p>Dopalenie katalizatora SCR realizowane w sposób niezakłócający realizacji zadania przewozowego (dopalenie po zjeździe z linii na placu postojowym na zajeźdni). Sygnalizacja potrzeby dopalenia na pulpicie u kierowcy. System smarowania silnika zaopatrzony w automatyczne uzupełnianie oleju, filtr powietrza suchy ze wskaźnikiem zabrudzenia, podgrzewane filtry paliwa, blokada uruchomienia silnika przy otwartej pokrywie komory silnika.</p>	

**Dostawa 7 nowych autobusów hybrydowych w ramach zadania:
„Rozwój komunikacji autobusowej na terenie Miasta i Gminy Pleszew oraz Gminy Dobrzyca”
Część nr 2 – „Dostawa 3 autobusów hybrydowych klasy pojemnościowej MAXI”**

Opis Przedmiotu Zamówienia – Załącznik nr 1B do SWZ

	Możliwość awaryjnego uruchomienia silnika (poza dodatkowym zabezpieczeniem).	
Układ chłodzenia silnika spalinyowego	<p>Chłodzenie cieczą regulowane termostatem, przewody układu chłodzenia wykonane z metali kolorowych lub ze stali nierdzewnej, izolowane w otulinie eliminującej straty ciepłne w okresie zimy, w pozostałych połączeniach muszą być zastosowane elastyczne złącza silikonowe.</p> <p>W przypadku wykonania elementów układu z metali lub ich stopów, użyte metale (lub ich stopy) muszą posiadać ten sam, jednakowy co do znaku (ujemny lub dodatni) potencjał elektrochemiczny dostosowany do płynu chłodzącego. Układ chłodzenia napełniony płynem niskokrzepnącym na bazie glikolu etylenowego, mieszalny z innymi płynami opartymi na tej samej bazie. Temperatura krystalizacji płynu chłodzącego nie wyższa niż -35°C. Układ wyposażony w filtr płynu chłodniczego z wymiennym wkładem filtracyjnym.</p>	
Wyposażenie układu napędowego	<ol style="list-style-type: none"> 1. Blokada ruszenia pojazdem przy otwartej pokrywie tylnej komory. 2. Przełącznik umożliwiający awaryjny zjazd do zajezdni w przypadku wystąpienia awarii (np. w przypadku wystąpienia awarii hamulca przystankowego blokującego jazdę pomimo zamkniętych drzwi). 	
Skrzynia biegów	Przekładnia automatyczna ze zintegrowanym retarderem i automatycznym doborem programu zmiany biegów w zależności od ukształtowania terenu i obciążenia, posiadająca system NBS (automatyczne przełączanie w bieg jałowy po zatrzymaniu pojazdu). Przełącznik 3-przyciskowy „DNR” umieszczony na pulpicie kierowcy z prawej strony. Skrzynia biegów min. 6-biegowa.	
Napęd	<ol style="list-style-type: none"> 1. Układ jezdnny z zawieszeniem niezależnym ze stabilizacją min. na osi kierowanej. 	

**Dostawa 7 nowych autobusów hybrydowych w ramach zadania:
„Rozwój komunikacji autobusowej na terenie Miasta i Gminy Pleszew oraz Gminy Dobrzyca”
Część nr 2 – „Dostawa 3 autobusów hybrydowych klasy pojemnościowej MAXI”**

Opis Przedmiotu Zamówienia – Załącznik nr 1B do SWZ

	2. Druga oś napędowa.	
Układ kierowniczy		
Układ kierowniczy	Ze wspomaganiem hydraulicznym działającym podczas jazdy i na postoju, wyposażony w przyłącze diagnostyczne. Pełna regulacja położenia koła kierownicy, góra – dół oraz przód – tył, z blokadą w wybranym położeniu.	
Zawieszenie		
Zawieszenie pojazdu	Zawieszenie pneumatyczne z szybko wymiennymi elementami sprężynującymi w postaci miechów ze zintegrowanym, elastycznym ogranicznikiem skoku. Elektroniczny system regulacji wysokości i ciśnienia w miechach. Amortyzatory hydrauliczne, teleskopowe o podwójnym działaniu. Na amortyzatorach zamontowany system znaczników poziomowania oraz zastosowanie czujników poziomowania. Elektroniczny układ poziomowania niezależny od statusu drzwi.	
Układ hamulcowy		
Układ hamulcowy	Elektropneumatyczny roboczy układ hamulcowy z asystentem hamowania panicznego z retarderem. Instalacja hamulcowa – pneumatyczna, dwuobwodowa, z systemem ABS/ASR lub EBS/ASR zgodna z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych pojazdów oraz zakresu ich niezbędnego wyposażenia (Dz. U. 2005 Nr 238, poz. 2010 ze zm.).	
Hamulce osi	Hamulec tarczowy z automatyczną regulacją i sygnalizacją granicznego zużycia klocków hamulcowych.	
Hamulec postojowy	Dźwignia hamulca pomocniczego z lewej strony kierowcy.	

**Dostawa 7 nowych autobusów hybrydowych w ramach zadania:
„Rozwój komunikacji autobusowej na terenie Miasta i Gminy Pleszew oraz Gminy Dobrzyca”
Część nr 2 – „Dostawa 3 autobusów hybrydowych klasy pojemnościowej MAXI”**

Opis Przedmiotu Zamówienia – Załącznik nr 1B do SWZ

	Sygnal ostrzegawczy oraz komunikat na pulpicie o niezaciągniętym hamulcu postojowym uruchamiający się w momencie: włączenia biegu neutralnego (po maks. 3 sekundach po wybraniu biegu „N”).	
Hamulec przystankowy	<ol style="list-style-type: none"> 1. Włączany automatycznie po otwarciu drzwi i wyłączany po ich zamknięciu. 2. Działający jako blokada jazdy przy otwartych drzwiach. 3. Działanie hamulca połączone z sygnalizacją lampki na pulpicie kierowcy. 4. Możliwość awaryjnego wyłączenia. 5. Hamulec przystankowy powinien automatycznie zadziałać (po uruchomieniu tej funkcji przez kierowcę) po jednej - trzech sekundach od zatrzymania pojazdu przy naciśniętym pedale hamulca i trzymać do momentu gdy kierowca nie naciśnie pedału przyspieszenia. 	
Hamulec ciągłego działania (retarder)	Hamulec ciągłego działania – zintegrowany z układem napędowym oraz układem odzyskiwania energii (rekuperacji). Włączenie pedałem hamulca przed zadziałaniem hamulca roboczego. Dodatkowo z wielostopniowym przełącznikiem umiejscowionym z prawej strony przy kolumnie kierownicy. Możliwość wyłączenia retardera wyłącznikiem.	
Koła i ogumienie		
Rodzaj ogumienia	Ogumienie bezdętkowe o wymiarach 295/80 R 22,5”. Zamawiający nie dopuszcza opon jednokierunkowych. Wszystkie zamontowane na pojazdach koła oraz dostarczone jako zapasowe, muszą być takiego samego producenta, rozmiaru, typu, rodzaju, wzoru bieżnika itp. Opony muszą być wyprodukowane nie wcześniej niż w 2025 r.	
Koła	Na osi drugiej koła bliźniacze, na kołach wewnętrznych przedłużane wentyle do pompowania opon.	

**Dostawa 7 nowych autobusów hybrydowych w ramach zadania:
„Rozwój komunikacji autobusowej na terenie Miasta i Gminy Pleszew oraz Gminy Dobrzyca”
Część nr 2 – „Dostawa 3 autobusów hybrydowych klasy pojemnościowej MAXI”**

Opis Przedmiotu Zamówienia – Załącznik nr 1B do SWZ

Zabezpieczenia	Na nakrętkach szpilek kół nakładki wskaźnikowe informujące o odkręceniu nakrętki.	
Koło zapasowe	Wykonawca dostarczy Zamawiającemu w ramach zamówienia 1 koło zapasowe do każdego autobusu. Wszystkie koła, także zapasowe, muszą być wyposażone w czujniki ciśnienia i temperatury powietrza w kole z możliwością diagnostyki i programowania tych czujników. Wszystkie zamontowane na pojazdach koła oraz dostarczone jako zapasowe muszą być takiego samego rozmiaru, typu, rodzaju, wzoru bieżnika itp.	
Ogrzewanie, wentylacja i klimatyzacja		
Klimatyzacja i ogrzewanie	System klimatyzacji i ogrzewania całopojazdowego, sterowany z kabiny kierowcy. Klimatyzacja całego pojazdu. Napęd od silnika głównego. Urządzenie klimatyzacyjne z funkcją niezależnego sterowania pracą i regulacją temperatury. Klimatyzacja strefowa (kabina kierowcy i przedział pasażerski).	
Przestrzeń pasażerska	<ol style="list-style-type: none"> 1. System ogrzewania przedziału pasażerskiego włączający się automatycznie w momencie wystąpienia temperatury niższej od zadanej, zapewniający równomierne i skuteczne ogrzewanie całego wnętrza autobusu. Ogrzewanie wodne za pomocą wewnętrznych grzejników konwektorowych i grzejników nadmuchowych. Nagrzewnice nadmuchowe w przestrzeni pasażerskiej (także w pobliżu drzwi) 2-stopniowe, sterowane termostatem. 2. Klimatyzacja całego pojazdu strefowa (kabina kierowcy i przedział pasażerski). Urządzenie klimatyzacyjne z funkcją niezależnego sterowania pracą i regulacją temperatury. Możliwość sterowania klimatyzacją w pełnym zakresie przez kierowcę. Klimatyzacja powinna mieć możliwość włączenia i wyłączenia jej bezpośrednio z kabiny kierowcy za pomocą 	

**Dostawa 7 nowych autobusów hybrydowych w ramach zadania:
„Rozwój komunikacji autobusowej na terenie Miasta i Gminy Pleszew oraz Gminy Dobrzyca”
Część nr 2 – „Dostawa 3 autobusów hybrydowych klasy pojemnościowej MAXI”**

Opis Przedmiotu Zamówienia – Załącznik nr 1B do SWZ

	<p>osobnego włącznika. Nadmuch zimnego powietrza rozprowadzony równomiernie w całej przestrzeni pasażerskiej.</p> <p>Filtry kabinowe przeciwpylowe wielokrotnego użytku, wykonane z siatki metalowej nierdzewnej lub innego materiału nierdzewnego umożliwiające ich umycie.</p> <p>Sterownik klimatyzacji wysyła sygnał do sterownika tablic, który do tablicy wewnętrznej wysyła informacje dla pasażerów o włączonej klimatyzacji i konieczności zamknięcia okien.</p> <p>3. Wszystkie materiały powinny posiadać certyfikaty potwierdzające, że wszystkie elementy nadwozia stanowiące wyposażenie przedziału pasażerskiego oraz kabiny kierowcy oferowanych autobusów spełniają warunek niepalności – homologacja EWG pojazdu odnośnie palności uzyskany zgodnie z warunkami określonymi w Dyrektywie 95/28/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z 24.10.1995 r. lub równoważnej.</p>	
Ogrzewanie	<p>1. Moc systemu grzejnego pozwalająca na utrzymanie temp. +10°C do +15°C przy temp. zewnętrznej -15°C.</p> <p>2. Każda nagrzewnica zabezpieczona osobnym bezpiecznikiem w tablicy rozdzielczej.</p> <p>3. Niezależne urządzenie grzewcze zasilane z niezależnego oddzielnego zbiornika paliwa, przystosowane do pracy na oleju napędowym, sygnalizacja stanu paliwa.</p> <p>4. Włączane i wyłączane na pulpicie sterowniczym przez kierowcę.</p>	
Układ pneumatyczny		
Układ pneumatyczny	<p>Wszystkie urządzenia i elementy układu pneumatycznego umieszczone w sposób chroniący przed zanieczyszczeniem środkami chemicznymi do posypywania dróg.</p>	

**Dostawa 7 nowych autobusów hybrydowych w ramach zadania:
„Rozwój komunikacji autobusowej na terenie Miasta i Gminy Pleszew oraz Gminy Dobrzyca”
Część nr 2 – „Dostawa 3 autobusów hybrydowych klasy pojemnościowej MAXI”**

Opis Przedmiotu Zamówienia – Załącznik nr 1B do SWZ

	Układ powinien być wyposażony w urządzenia zabezpieczające przed jego zamarzaniem – ma zapewnić bezawaryjną pracę w zmiennych warunkach pogodowych, szczególnie w niskich temperaturach i przy dużej wilgotności powietrza. Przyłącze do napełniania sprężonym powietrzem z przodu i z tyłu autobusu. Przewody montowane w strefie wysokich temperatur, wykonane z metali nierdzewnych, w pozostałych częściach z tworzywa o dużej wytrzymałości.	
Zbiorniki sprężonego powietrza	Zbiorniki sprężonego powietrza stalowe, pokryte od wewnątrz i na zewnątrz farbą antykorozyjną lub aluminiowe. Zawory odwadniające na każdym zbiorniku z wyprowadzonymi uchwytyami sterującymi na zewnątrz pojazdu. Zalecane umieszczenie zbiorników w pasie nadokiennym nadwozia.	
Sprężarka	Sprężarka z zaworem zabezpieczającym przed nadmiernym wzrostem ciśnienia. Głowica sprężarki chłodzona cieczą. Napęd sprężarki poprzez koła zębate. Wyposażony w separator oleju i wody przed osuszaczem, osuszacz sprężonego powietrza ogrzewany, ze zintegrowanym regulatorem ciśnienia.	
Przyłącza kontrolne	Przyłącza kontrolne dla układu sprężonego powietrza i dodatkowych urządzeń odbiorczych umożliwiające pełną ocenę stanu technicznego poszczególnych obwodów oraz przyłącze do pompowania kół wraz z przewodem umożliwiającym dopompowanie kół – 2 szt., umiejscowione w łatwo dostępnym miejscu, z tabliczką z opisem funkcji w języku polskim.	
Inne zespoły i układy		
Zbiornik paliwa	Wykonany z tworzywa sztucznego o pojemności zapewniającej zasięg minimum 400 km, zaopatrzony we wlew z błyskawicznym zamknięciem np. typu BARTELT, pokrywa wlewu z prawej strony autobusu zamykana na zamek oraz wskaźniki poziomu wszystkich płynów umieszczone na desce rozdzielczej stanowiska kierowcy.	

**Dostawa 7 nowych autobusów hybrydowych w ramach zadania:
„Rozwój komunikacji autobusowej na terenie Miasta i Gminy Pleszew oraz Gminy Dobrzyca”
Część nr 2 – „Dostawa 3 autobusów hybrydowych klasy pojemnościowej MAXI”**

Opis Przedmiotu Zamówienia – Załącznik nr 1B do SWZ

Zbiornik na roztwór mocz- nika AdBlue (jeżeli zasilanie silnika będzie go wymagać)	Z wlewem umieszczonym z prawej strony autobusu, konstrukcja wlewu uniemożliwiająca przypadkowe zatankowanie olejem napędowym.	
Zbiornik wy- równawczy dla cieczy chłodzą- cej silnika	Przezroczysty lub zaopatrzony w przezroczystą rurkę umożliwiającą kontrolę poziomu płynu. Kontrolka ostrzegawcza o niskim stanie płynu na pulpicie kierowcy.	
Układ central- nego smar- wania	Obejmujący wszystkie punkty smarowania podwozia (bez wału napędo- wego), gwarantujący właściwe warunki pracy współpracujących elementów lub zastosowanie elementów niewymagających smarowania.	
Wyposażenie wnętrza		
Kabina kierowcy		
Siedzenie kie- rowcy	Siedzenie kierowcy amortyzowane pneumatycznie, regulowane w płaszczyź- nie pionowej min. 80 mm i poziomej min. 200 mm wyposażone w wysokie oparcie zintegrowane z zagłówkiem i podłokietnik lewy i prawy składany. Możliwość regulacji podparcia w części odcinka lędźwiowego kręgosłupa. Wymagana możliwość regulacji pochylenia. Pokrycie fotela kierowcy tkaniną „klimatyczną”. Nośność siedzenia do 150 kg.	
Miejsce pracy kierowcy	Miejsce pracy kierowcy FAP lub równorzędne – deska rozdzielcza wyposa- żona w drogomierz i prędkościomierz oraz wskaźniki: <ul style="list-style-type: none"> ▪ ciśnienia powietrza w zbiornikach powietrza; ▪ temperatury silnika; 	

**Dostawa 7 nowych autobusów hybrydowych w ramach zadania:
„Rozwój komunikacji autobusowej na terenie Miasta i Gminy Pleszew oraz Gminy Dobrzyca”
Część nr 2 – „Dostawa 3 autobusów hybrydowych klasy pojemnościowej MAXI”**

Opis Przedmiotu Zamówienia – Załącznik nr 1B do SWZ

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ temperatury zewnętrznej powietrza. <p>Pulpit kierowcy z ciekłokrystalicznym wyświetlaczem LCD informującym w dynamiczny sposób o stanie technicznym pojazdu. Sterowanie ekranem poprzez tradycyjne przyciski.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pełna wymiennność multipleksów. 2. Co najmniej jedno wyjście USB dostępne dla kierowcy (do ładowania telefonu) – w wersji 2.0 i 3.0. 3. Możliwość regulacji kokpitu i kierownicy w płaszczyźnie pionowej. 4. Nad miejscem kierowcy przestrzeń z uchylnymi pokrywami pełniącą rolę schowka. 5. Cyfrowe radio z anteną zapewniającą poprawny odbiór stacji radiowych DAB+ wraz z wejściem USB typu A. 6. Roleta przeciwsłoneczna: minimum na lewej części przedniej szyby oraz z lewej strony kierowcy. 7. Podstawka pod rozkład jazdy z lampką – format A5 lub klips. Wyprowadzenie instalacji komputera pokładowego z prawej strony pulpitu wraz z uchwytem. 8. Dwa wieszaki na ubranie kierowcy. 9. W kabinie kierowcy zamontowany tachograf cyfrowy. 	
Przedział pasażerski		
Oslony	Za kierowcą osłona nieprzezroczysta. Pokrywy obsługowe umożliwiające dostęp do pasa nadokiennego nadwozia zamykane na zamek na klucz kwadrat.	
Wypożyczenie dodatkowe	<ol style="list-style-type: none"> 1. Minimum 1 podwójny port USB-A + USB-C na 2 miejsca siedzące w przestrzeni pasażerskiej. 	

**Dostawa 7 nowych autobusów hybrydowych w ramach zadania:
„Rozwój komunikacji autobusowej na terenie Miasta i Gminy Pleszew oraz Gminy Dobrzyca”
Część nr 2 – „Dostawa 3 autobusów hybrydowych klasy pojemnościowej MAXI”**

Opis Przedmiotu Zamówienia – Załącznik nr 1B do SWZ

	2. Każdy autobus wyposażony w gaśnice 6-kilogramowe oraz apteczkę pierwszej pomocy.	
Rampa lub winda	Rampa lub winda do zjazdu (wjazdu) wózka inwalidzkiego w świetle drugich drzwi, nośność rampy/windy min. 300 kg (Dyrektywa Unii Europejskiej 2001/85/WE).	
Poszycie wewnętrzne	<p>Poszycie wewnętrzne: laminowana płyta, słupki międzyokienne i listwy podokienne z tworzywa lub aluminium. Całość izolowana cieplnie i akustycznie.</p> <p>Wykończenie pasa nad oknami: pokrywy z tworzyw sztucznych wzmacnianych włóknami szklanymi lub z paneli aluminiowych i laminatu.</p> <p>Sufit: płyty z tworzywa sztucznego w kolorze jasnym, cała powierzchnia dachu izolowana. W tylnej części pomiędzy ścianą zewnętrzną a obiciem wewnętrznym płyty wytłumiające.</p> <p>Wszystkie elementy poszycia wewnętrznego (laminaty) wykonane z materiałów umożliwiającymi łatwe usuwanie zabrudzeń.</p> <p>Kolorystyka wnętrza zostanie uzgodniona na roboczo pomiędzy Zamawiającym a Wykonawcą wybranym w drodze niniejszego postępowania.</p>	
Siedzenia dla pasażerów	<p>Siedzenia typu międzymiastowego wyposażone w pasy bezpieczeństwa.</p> <p>Wyłożenie siedzeń wandaloodporne. Zamawiający wymaga, aby tkanina użyta do tapicerowania wkładek siedzenia była pokryta środkiem zapewniającym płamoodporność.</p> <p>Zamawiający dopuszcza, aby tkanina była o wysokiej zawartości wełny min 85% w wierzchniej części. Kolorystyka i emblematy na tapicerce do uzgodnienia z Zamawiającym.</p>	
Instalacja elektryczna		

**Dostawa 7 nowych autobusów hybrydowych w ramach zadania:
„Rozwój komunikacji autobusowej na terenie Miasta i Gminy Pleszew oraz Gminy Dobrzyca”
Część nr 2 – „Dostawa 3 autobusów hybrydowych klasy pojemnościowej MAXI”**

Opis Przedmiotu Zamówienia – Załącznik nr 1B do SWZ

Opis przewodów i złącz	<p>Złącza przewodów i urządzeń opisane w sposób trwały i czytelny, jak na schematach instalacji.</p> <p>Wiązki przewodów, opisane w sposób umożliwiający ich identyfikację na podstawie schematów elektrycznych, wiązki przewodów ułożone w gładkich szczelnie zamkniętych kanałach lub osłonach zabezpieczających przed przetarciem (nie dopuszcza się osłon karbowanych), zabrudzeniem i wilgocią w czasie eksploatacji, szczególnie w warunkach zimowych.</p>	
Instalacja elektryczna	<p>Złącza i urządzenia (przełączniki, sterowniki, wyłączniki itp.) w szczelnie zamkniętych schowkach zabezpieczonych przed wilgocią (umieszczenie tablicy rozdzielczej wewnątrz).</p> <p>Deska rozdzielcza w przestrzeni pasażerskiej w miejscu najmniej narażonym na skutki kolizji drogowych) o dogodnym dostępie (zaleca się za kabiną kierowcy lub w części sufitowej obok kabiny) bez konieczności demontażu stałych elementów wyposażenia z umieszczonym schematem bezpieczników i przełączników opisanym w języku polskim oraz oświetleniem.</p> <p>Bezpieczniki do 30A automatyczne.</p>	
Nadwozie		
Zabezpieczenie nadwozia	<p>Konstrukcja nadwozia zabezpieczona antykorozyjnie metodą kateforezy lub wykonana ze stali nierdzewnej.</p> <p>Poszycie zewnętrzne dzielone na panele (osobne panele poszycia nadkoli i pozostałych części poszycia), wykonane z materiałów odpornych na korozję lub trwale zabezpieczonych antykorozyjnie.</p> <p>Dach z tworzywa sztucznego, aluminium lub z blachy odpornej na korozję, klejony do nadwozia.</p>	

**Dostawa 7 nowych autobusów hybrydowych w ramach zadania:
„Rozwój komunikacji autobusowej na terenie Miasta i Gminy Pleszew oraz Gminy Dobrzyca”
Część nr 2 – „Dostawa 3 autobusów hybrydowych klasy pojemnościowej MAXI”**

Opis Przedmiotu Zamówienia – Załącznik nr 1B do SWZ

	Oferowane materiały i zabezpieczenia konstrukcyjne muszą zapewnić minimum 12-letni okres eksploatacji autobusu bez konieczności wykonania rozszerzonych napraw blacharskich (poza naprawami powypadkowymi).	
Pokrywy obsługowe	<p>Zewnętrzne pokrywy obsługowe (tylna pokrywa silnika, boczne pokrywy obsługowe) zabezpieczone przed opadaniem teleskopami gazowymi, pokrywa silnika z zatraskiem. Inne pokrywy obsługowe z zamkiem na klucz kwadrat.</p> <p>Oslony krawędzi poszycia nadkoli wykonane z gumy lub tworzywa sztucznego.</p> <p>Strefa komory silnika izolowana dźwiękowo.</p> <p>Elementy ściany przedniej i tylnej z tworzywa wzmocnionego włóknem szklanym.</p> <p>Autobusy wyposażone w uchwyty na chorągiewki o średnicy trzonka 16 mm, zamontowane w górnej części autobusu w okolicy lusterek bocznych po lewej i prawej stronie.</p>	
Okna i szyby	<ol style="list-style-type: none"> 1. Okna w przedziale pasażerskim wklejane. Minimum 70% wszystkich okien w przedziale pasażerskim z przesuwną lub uchylną górną częścią, z zabezpieczeniem przed niepożądanym otwarciem (zamek na klucz kwadrat). Wysokość części otwieranej (przesuwnej) nie mniejsza niż 30% i nie większa niż 40% wysokości okna. Uchwyty do otwierania okien metalowe. 2. Szyba przednia: osobna szyba/szyby czołowa i osobna szyba przedniej tablicy kierunkowej. 3. Szyba pierwszych drzwi zabezpieczona przed parowaniem (niedopuszczalna szyba podgrzewana elektrycznie). 4. Szyby boczne i szyba tylna ze szkła hartowanego bezpiecznego. 	

**Dostawa 7 nowych autobusów hybrydowych w ramach zadania:
„Rozwój komunikacji autobusowej na terenie Miasta i Gminy Pleszew oraz Gminy Dobrzyca”
Część nr 2 – „Dostawa 3 autobusów hybrydowych klasy pojemnościowej MAXI”**

Opis Przedmiotu Zamówienia – Załącznik nr 1B do SWZ

	5. Okno kierowcy przesuwane w ramie metalowej, wklejane, zabezpieczone przed parowaniem.	
Zderzaki	Z tworzywa sztucznego wzmocnionego włóknem szklanym, wieloczęściowy zderzak przedni.	
Lusterka	<ol style="list-style-type: none"> 1. Lusterka zewnętrzne lewe – 1 sztuka i prawe – 1 sztuka, składane, regulowane i ogrzewane elektrycznie. 2. Lusterko prawe zewnętrzne – 1 sztuka zamontowane z przodu z prawej strony autobusu, widok w lusterku przestrzeni przed przednim zderzakiem oraz ułatwiające podjazd pod krawężnik. 3. Lusterko wewnętrzne – prostokątne. 4. Lusterko wewnętrzne – 1 sztuka przy II drzwiach, o średnicy 300 mm. 	
Uchwyt holowniczy	Uchwyt holowniczy z przodu i z tyłu pojazdu.	
Lakierowanie	<p>Pojazd lakierowany farbami akrylowymi wieloskładnikowymi z utwardzoną powierzchnią. Schemat malowania do ustalenia z Zamawiającym.</p> <p>Antykorozyjne zabezpieczenie podwozia.</p> <p>Wykonawca przedstawi w ofercie schemat zabezpieczeń antykorozyjnych profili zamkniętych wraz z nazwą i rodzajem zastosowanego materiału antykorozyjnego.</p> <p>Wykonawca przedstawi przynajmniej dwie koncepcje malowania pojazdu.</p>	
Symbole graficzne	Oznakowanie pojazdu zostanie uzgodnione z Zamawiającym. Wykaz elementów: numer boczny, herb, logo itd.	
Oświetlenie		
Zewnętrzne	1. Światła drogowe – lampy halogenowe lub LED.	

**Dostawa 7 nowych autobusów hybrydowych w ramach zadania:
„Rozwój komunikacji autobusowej na terenie Miasta i Gminy Pleszew oraz Gminy Dobrzyca”
Część nr 2 – „Dostawa 3 autobusów hybrydowych klasy pojemnościowej MAXI”**

Opis Przedmiotu Zamówienia – Załącznik nr 1B do SWZ

	<ol style="list-style-type: none"> Światła przeciwmgłowe – przednie, z kontrolką sygnalizującą pracę na stanowisku kierowcy. Lampy cofania – z przerywanym ostrzegawczym sygnałem dźwiękowym cofania. Światła do mijania – osobne lampy LED załączane automatycznie kilka sekund po uruchomieniu/włączeniu przycisku jazdy (biegu). 	
Wewnętrzne	<ol style="list-style-type: none"> Oświetlenie pulpitu kierowcy – po włączeniu świateł mijania z płynną regulacją natężenia podświetlenia pulpitu kierowcy. Oświetlenie strefy drzwi – przy drzwiach po jednej lampie, włączone przy otwartych drzwiach. Oświetlenie kabiny kierowcy – lampa oświetlająca kabinę kierowcy, sterowana włącznikiem z pulpitu kierowcy (nie może włączać się po otwarciu pierwszych drzwi). Oświetlenie przestrzeni pasażerskiej – lampy LED na suficie w przestrzeni pasażerskiej, dwa zakresy jasności. 	
Dodatkowe	<ol style="list-style-type: none"> Oświetlenie komory silnika – światło zapala się po otwarciu komory silnika. Oświetlenie tablicy elektrycznej – oświetlenie wewnątrz tablicy. Zaleca się zastosowanie energooszczędnego oświetlenia w technologii LED wszędzie tam, gdzie jest to możliwe. 	
Drzwi pojazdu		
Drzwi I	<ol style="list-style-type: none"> Wyposażone w zamek ryglujący umożliwiający ich zamykanie/otwieranie oraz w ukryty włącznik, który umożliwi otwieranie i zamykanie drzwi z zewnątrz pojazdu bez ryglowania. 	

**Dostawa 7 nowych autobusów hybrydowych w ramach zadania:
„Rozwój komunikacji autobusowej na terenie Miasta i Gminy Pleszew oraz Gminy Dobrzyca”
Część nr 2 – „Dostawa 3 autobusów hybrydowych klasy pojemnościowej MAXI”**

Opis Przedmiotu Zamówienia – Załącznik nr 1B do SWZ

	2. Sterowanie każdego skrzydła osobnym przyciskiem na pulpicie kierowcy (jeżeli I drzwi będą dwuskrzydłowe).	
Wszystkie drzwi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Przy otwartych drzwiach hamulec przystankowy powinien działać w charakterze blokady jazdy. 2. Drzwi pneumatyczne wyposażone w siłowniki pneumatyczne. 3. Sygnał akustyczny włączający się automatycznie informujący o zamiarze zamknięcia I i II drzwi. 4. Drzwi sterowane automatycznie z pulpitu kierowcy z możliwością ręcznego awaryjnego otwierania (od wewnątrz i z zewnątrz). W skrzyniach napędu drzwi oraz na zewnątrz pojazdu przy drzwiach po jednym zaworze bezpieczeństwa zabezpieczonym przed niepowołanym użyciem. Oszklenie drzwi ze szkła bezpiecznego, bezodpryskowego, klejone do skrzydeł. 5. Otwarcie drzwi musi skutkować włączeniem blokady przystankowej (hamulec przystankowy). 6. Drzwi wyposażone w mechanizm automatycznego (autorewers) ponownego otwarcia (przy ściśnięciu pasażera). 7. Przy każdych drzwiach urządzenie sterujące awaryjnym otwieraniem drzwi zabezpieczone przed przypadkowym użyciem, zabezpieczenie powinno być łatwo usuwalne w celu uzyskania dostępu do urządzenia sterującego. 8. Blokada awaryjnego otwierania drzwi przy prędkości powyżej 5 km/h. 9. Otwarcie drzwi musi skutkować włączeniem blokady przystankowej (hamulec przystankowy) oraz aktywuje światło nad drzwiami (w I drzwiach światło włączające się tylko po ich otwarciu). 	

**Dostawa 7 nowych autobusów hybrydowych w ramach zadania:
„Rozwój komunikacji autobusowej na terenie Miasta i Gminy Pleszew oraz Gminy Dobrzyca”
Część nr 2 – „Dostawa 3 autobusów hybrydowych klasy pojemnościowej MAXI”**

Opis Przedmiotu Zamówienia – Załącznik nr 1B do SWZ

Przyciski sterujące drzwiami	<p>Przyciski sterujące i sygnalizujące w przestrzeni pasażerskiej:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Przyciski „STOP” („na żądanie”): sygnalizujące potrzebę zatrzymania autobusu na najbliższym przystanku; napis na przycisku „STOP” – STOP oraz w języku Braille’a, rozmieszczone równomiernie na całej długości przestrzeni pasażerskiej, na poręczach. 2. Przycisk sygnalizujący zamiar opuszczenia pojazdu przez osobę na wózku inwalidzkim umieszczony przy stanowisku dla wózka z sygnalizacją u kierowcy. Oznaczenie na przycisku piktogramem wózka inwalidzkiego oraz napis w języku Braille’a. 3. Przyciski sterujące i sygnalizujące na zewnątrz pojazdów: <ol style="list-style-type: none"> a) przycisk sygnalizacji potrzeby rozłożenia rampy dla wózków inwalidzkich, oznaczony piktogramem oraz napisem w języku Braille’a. 4. W kabinie prowadzącego pojazd na desce rozdzielczej muszą być zamontowane następujące przyciski sterujące drzwiami oraz elementy sygnalizujące zamierzenia pasażerów: <ol style="list-style-type: none"> a) sygnalizacja naciśnięcia przez pasażerów przycisków „STOP” w tym sygnał dźwiękowy, nadawany przez 2 sekundy od momentu naciśnięcia przycisku; b) przyciski indywidualnego otwierania i zamykania każdych drzwi przez prowadzącego pojazd; c) przycisk umożliwiający otwarcie i zamknięcie wszystkich drzwi jednocześnie; d) sygnalizacja stanu otwarcia / zamknięcia drzwi na desce rozdzielczej (podświetlenie przycisków); e) sygnalizacja uaktywnienia przycisku informującego o konieczności rozłożenia rampy. 	
------------------------------	--	--

**Dostawa 7 nowych autobusów hybrydowych w ramach zadania:
„Rozwój komunikacji autobusowej na terenie Miasta i Gminy Pleszew oraz Gminy Dobrzyca”
Część nr 2 – „Dostawa 3 autobusów hybrydowych klasy pojemnościowej MAXI”**

Opis Przedmiotu Zamówienia – Załącznik nr 1B do SWZ

System monitoringu		
System monitoringu	System powinien składać się z kamer IP, wyświetlacza LCD i rejestratora cyfrowego. Podgląd z kamer monitoringu powinien odbywać się na auto-komputerze (terminalu kierowcy). Obraz ze wszystkich kamer pojazdu musi być w sposób ciągły rejestrowany w postaci cyfrowej na twardym dysku w pojeździe, posiadającym pojemność wystarczającą na zmagazynowanie obrazu z okresu min. 30 dni pracy. Do odtwarzania obrazu zarejestrowanego w pojazdach wykorzystywane będzie oprogramowanie, które Wykonawca dostarczy Zamawiającemu, z licencją na bezterminowe wykorzystywanie na 3 (słownie: trzech) stanowiskach.	
Kamery	<p>Mocowanie kamer musi uniemożliwiać samoczynną zmianę pola widzenia kamery, w wyniku drgań występujących podczas jazdy autobusu lub w wyniku ingerencji osób nieuprawnionych. Konstrukcja kamer monitorujących obszar przed i za pojazdem oraz sposób ich montażu musi uwzględniać konieczność rejestracji obrazu przez szybę pojazdu w warunkach niedostatecznego oświetlenia, eliminować powstawanie refleksów, odbić szumów i prześwietleń i umożliwiać rejestrację obrazu.</p> <p>Kamery systemu monitoringu wizyjnego – min. 4 sztuki wewnętrzne oraz min. 4 kamery zewnętrzne:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 1 zamontowana z przodu pojazdu, umożliwiająca rejestrację toru jazdy; ▪ 2 zamontowane po bokach autobusu w kierunku tyłu, rejestrujące: pasażerów wsiadających i wysiadających z prawej strony oraz tzw. „lustro lewe” – rejestrujące lewą część pojazdu; ▪ 1 kamera zamontowana z tyłu, umożliwiająca podgląd za pojazdem; 	

**Dostawa 7 nowych autobusów hybrydowych w ramach zadania:
„Rozwój komunikacji autobusowej na terenie Miasta i Gminy Pleszew oraz Gminy Dobrzyca”
Część nr 2 – „Dostawa 3 autobusów hybrydowych klasy pojemnościowej MAXI”**

Opis Przedmiotu Zamówienia – Załącznik nr 1B do SWZ

	<ul style="list-style-type: none"> 4 kamery wewnątrz pojazdu obejmujące w szczególności: kabinę prowadzącego pojazd, drzwi I i II oraz wnętrze z tyłu pojazdu; Zamawiający dopuszcza, aby tylna kamera była kamerą cofania. <p>Minimalne wymagania techniczne kamer:</p> <ul style="list-style-type: none"> kamery cyfrowe IP Full HD; dla kompresji H.264: Full HD 1080p/720p; zakres temperatur pracy: min. -35°C do +40°C; zasilane z PoE. 	
Rejestrator	System musi umożliwiać podłączenie do rejestratorów urządzeń przenośnych (np. laptop), umożliwiających w autoryzowany sposób odtworzenie i przekopiowanie zapisanego obrazu. Rejestrator cyfrowy – powinien umożliwiać cyfrową rejestrację sygnału wideo z możliwością rejestracji dźwięku i jednoczesnego przeglądania obrazu zarejestrowanego. Urządzenie powinno być wyposażone w co najmniej 1 dysk twardy SSD o pojemności min. 1 TB.	
Informacja pasażerska		
Terminal kierowcy (autokomputer)	<p>Wykonawca zobowiązany jest do zainstalowania wyposażenia dodatkowego i dostarczenia systemu informatycznego, który pozwoli na pełną funkcjonalność.</p> <p>W kabinie kierowcy autokomputer (terminal kierowcy) z ekranem dotykowym min. 10”, temperatura pracy: -25°C do +55°C, zabezpieczenie przed przetężeniami i przepięciami, dostęp do wszystkich funkcjonalności podsystemów takich jak system informacji pasażerskiej, system monitoringu wizyjnego i inne realizowane za pomocą ekranu dotykowego.</p> <p>Autokomputer ma zarządzać wszystkimi elementami systemu w pojeździe, umożliwiać m.in. nadawanie aktualnych informacji pasażerskich, lokalizację GPS, transmisję danych GSM. Komunikacja z systemami powinna odbywać</p>	

**Dostawa 7 nowych autobusów hybrydowych w ramach zadania:
„Rozwój komunikacji autobusowej na terenie Miasta i Gminy Pleszew oraz Gminy Dobrzyca”
Część nr 2 – „Dostawa 3 autobusów hybrydowych klasy pojemnościowej MAXI”**

Opis Przedmiotu Zamówienia – Załącznik nr 1B do SWZ

	się za pomocą sieci Ethernet. Sterowanie systemem musi odbywać się automatycznie, a czynności obsługowe dla kierowcy powinny ograniczyć się do wybrania trasy przed rozpoczęciem kursu.	
Informacja pasażerska – podstawowe założenia	<p>Zewnętrzne elektroniczne tablice informacyjne pełnowymiarowe, diodowe tablice numerowe, numerowo-kierunkowe, wyposażone w pamięć numerów linii i nazw końcówek oraz nazw linii specjalnych, z automatycznym dostosowaniem do natężenia światła, pozbawione efektu migotania, maksymalnie wypełniające przestrzeń przeznaczoną na instalację tablic. Zastosowanie w tablicach diod koloru białego.</p> <p>Tablice informacji pasażerskiej (przednia i boczna), w technologii LED, prezentujące numer linii i kierunek jazdy.</p> <p>Tablica informacji pasażerskiej (tylna), w technologii LED, prezentująca numer linii.</p>	
Informacja pasażerska – przód pojazdu	<p>Tablica numerowo-kierunkowa:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) typ: LED z automatycznym dostosowywaniem się do natężenia światła; b) kolor: biały; c) liczba: 1; d) rozdzielczość: minimum 24x192 punktów; e) miejsce montażu: w wydzielonej przestrzeni nad przednią szybą lub w górnej części przedniej szyby; tablica jednoelementowa zamontowana w taki sposób, aby elementy konstrukcyjne pojazdu nie przysłaniały wyświetlanych na tablicy treści; f) dodatkowe wymagania: <ul style="list-style-type: none"> – pole z numerem linii musi umożliwiać wyświetlanie trzech znaków (cyfr i liter) przy maksymalnym wykorzystaniu wysokości wyświetlacza; 	

**Dostawa 7 nowych autobusów hybrydowych w ramach zadania:
„Rozwój komunikacji autobusowej na terenie Miasta i Gminy Pleszew oraz Gminy Dobrzyca”
Część nr 2 – „Dostawa 3 autobusów hybrydowych klasy pojemnościowej MAXI”**

Opis Przedmiotu Zamówienia – Załącznik nr 1B do SWZ

	<ul style="list-style-type: none"> – automatyczne wyświetlanie numeru linii bezpośrednio z rozkładu jazdy; – możliwość programowania zarówno dużych, jak i małych liter z polskiego alfabetu; – nazwy pętli winny być każdorazowo wyśrodkowane. 	
Informacja pasażerska – bok pojazdu po stronie drzwi	<p>Tablica numerowo-kierunkowa:</p> <p>a) typ: LED z automatycznym dostosowywaniem się do natężenia światła;</p> <p>b) kolor: biały;</p> <p>c) liczba: 1;</p> <p>d) rozdzielczość: minimum 24x128 punktów;</p> <p>e) miejsce montażu: w pasie nadokiennym; pierwsza tablica pomiędzy I a II drzwiami, tablica zamontowana w taki sposób, aby elementy konstrukcyjne pojazdu nie przysłaniały wyświetlanych na tablicy treści;</p> <p>f) dodatkowe wymagania:</p> <ul style="list-style-type: none"> – pole z numerem linii musi umożliwiać wyświetlanie trzech znaków (cyfr i liter); – automatyczne wyświetlanie numeru linii bezpośrednio z rozkładu jazdy; – możliwość programowania zarówno dużych, jak i małych liter z polskiego alfabetu; – nazwy pętli winny być każdorazowo wyśrodkowane; – możliwość wyświetlania pozostałej trasy przejazdu w drugiej linii w postaci zmieniających się slajdów (ulice lub miejscowości). 	

**Dostawa 7 nowych autobusów hybrydowych w ramach zadania:
„Rozwój komunikacji autobusowej na terenie Miasta i Gminy Pleszew oraz Gminy Dobrzyca”
Część nr 2 – „Dostawa 3 autobusów hybrydowych klasy pojemnościowej MAXI”**

Opis Przedmiotu Zamówienia – Załącznik nr 1B do SWZ

Informacja pasażerska – tył pojazdu	<p>Tablica numerowa:</p> <p>a) typ: LED z automatycznym dostosowywaniem się do natężenia światła;</p> <p>b) kolor: biały;</p> <p>c) liczba: 1;</p> <p>d) rozdzielczość: minimum 24x40 punktów;</p> <p>e) miejsce montażu: w pasie nadokiennym na środku. Tablica zamontowana w taki sposób, by elementy konstrukcyjne pojazdu nie przysłaniały wyświetlanych na tablicy treści;</p> <p>f) dodatkowe wymagania:</p> <ul style="list-style-type: none"> – pole z numerem linii musi umożliwiać wyświetlanie trzech znaków (cyfr i liter) przy maksymalnym wykorzystaniu wysokości wyświetlacza. 	
Informacja pasażerska – wnętrze pojazdu	<p>Wyświetlacz wewnętrzny boczny – jedna sztuka umieszczona przed II drzwiami pojazdu; monitor LCD zabezpieczony hartowaną szybą odporną na wandalizm, z automatyczną regulacją jasności w zależności od natężenia oświetlenia, o przekątnej minimum 37”, rozdzielczości minimalnej 1920×502 i formacie obrazu w przybliżeniu 17:5.</p>	
Pozostałe wyposażenie	<p>Informacja pasażerska głosowa wewnątrz autobusu informująca co najmniej o obecnym i kolejnym przystanku oraz kierunku jazdy (przystanku docelowym).</p> <p>Zamawiający powinien mieć możliwość samodzielnej aktualizacji plików MP3 zawierających zapowiedzi głosowe przystanków.</p> <p>Wygłaszanie kierunku jazdy (przystanku docelowego) powinno mieć miejsce w przypadku: wywołania funkcji przez kierującego pojazdem lub na</p>	

**Dostawa 7 nowych autobusów hybrydowych w ramach zadania:
„Rozwój komunikacji autobusowej na terenie Miasta i Gminy Pleszew oraz Gminy Dobrzyca”
Część nr 2 – „Dostawa 3 autobusów hybrydowych klasy pojemnościowej MAXI”**

Opis Przedmiotu Zamówienia – Załącznik nr 1B do SWZ

	<p>zdefiniowanych w systemie przystankach, dla których ta funkcja jest aktywna.</p> <p>Zapowiedzi głosowe będą realizowane przez syntezytor mowy, który ma zostać dostarczony przez Wykonawcę.</p> <p>Dodatkowe wymagania:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ router Wi-Fi umożliwiający pasażerom dostęp do Internetu (Zamawiający zapewnia karty SIM, rodzaj/typ ustalony będzie na etapie produkcji autobusu); ▪ przygotowanie miejsca do montażu (okablowanie, miejsce na uchwyt) podłączenia pod kasę fiskalną w kabinie kierowcy o mocy przynajmniej 12W i napięciu 24V, na moment dostawy zaślepione; ▪ przygotowanie miejsca do montażu (okablowanie, miejsce na uchwyt) podłączenia pod terminal płatniczy w kabinie kierowcy z możliwością dokonywania płatności przez pasażerów, na moment dostawy zaślepione; ▪ przygotowanie miejsca do montażu (okablowanie, miejsce na uchwyt) podłączenia kasownika/urządzenia do kart umożliwiającego obsługę bezpośrednio przez pasażera ale widocznego z kabiny kierowcy (przy wejściu przednim) o maksymalnej mocy 90W i napięciu 24V na moment dostawy zaślepione. 	
Inne zespoły i układy		
Układ czyszczenia szyby przedniej	Zbiornik płynu z tworzywa sztucznego, napęd wycieraczek z regulowaną częstotliwością pracy (minimum dwie prędkości), silnik wycieraczek odporny na przeciążenia.	
Zbiornik na paliwo do układu	Niezależne urządzenie grzewcze, sterowane w zakresie temp. 55°C ÷ 70°C przystosowane do pracy na oleju napędowym.	

**Dostawa 7 nowych autobusów hybrydowych w ramach zadania:
„Rozwój komunikacji autobusowej na terenie Miasta i Gminy Pleszew oraz Gminy Dobrzyca”
Część nr 2 – „Dostawa 3 autobusów hybrydowych klasy pojemnościowej MAXI”**

Opis Przedmiotu Zamówienia – Załącznik nr 1B do SWZ

<p>dodatkowego ogrzewania</p>	<p>Rury instalacji grzewczej powinny być wykonane z metali kolorowych lub stali nierdzewnej termoizolowane.</p> <p>System umożliwiający ciągłą pracę.</p>	
<p style="text-align: center;">Pozostałe wyposażenie</p>		
<p>Systemy bezpieczeństwa i wspomaganie kierowcy</p>	<p>Wyposażenie w niżej wymienione systemy bezpieczeństwa i wspomaganie kierowcy:</p> <ul style="list-style-type: none"> – asystent martwego pola lewej i prawej strony; – asystent rozpoznawania znaków drogowych; – asystent utrzymania pasa ruchu; – asystent wspomaganie koncentracji; – asystent ostrzegania o kolizji; – asystent pasa ruchu; – system zapobiegający najechaniu na obiekty ruchome i nieruchome przed pojazdem z funkcją ostrzegania akustycznego i optycznego; – czujniki deszczu załączające wycieraczki w przypadku opadów; – czujniki świateł – włączające w warunkach niedostatecznej widoczności światła mijania oraz wyłączające światła drogowe w przypadku możliwości oślepienia innego kierującego. 	
<p>Warunki gwarancji</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Wykonawca ma obowiązek przesłania do akceptacji Zamawiającemu szczegółowego zakresu odbioru. 2. Zamawiający oczekuje możliwości dokonania odbioru wstępnego w fabryce Wykonawcy. 3. Dostarczenie autobusów do Pleszewa leży w gestii Wykonawcy i na koszt Wykonawcy. 	

**Dostawa 7 nowych autobusów hybrydowych w ramach zadania:
„Rozwój komunikacji autobusowej na terenie Miasta i Gminy Pleszew oraz Gminy Dobrzyca”
Część nr 2 – „Dostawa 3 autobusów hybrydowych klasy pojemnościowej MAXI”**

Opis Przedmiotu Zamówienia – Załącznik nr 1B do SWZ

	<ol style="list-style-type: none">4. W Pleszewie odbędzie się odbiór końcowy i od tej daty liczona będzie gwarancja przewidziana w umowie.5. Okres gwarancji na kompletny pojazd ma wynosić min. 3 lata.6. Okres gwarancji na trwałość konstrukcji i poszycia pojazdu ma wynosić min. 15 lat.7. Okres gwarancji na perforację spowodowaną korozją poszyć zewnętrznych nadwozia oraz szkieletu nadwozia i podwozia ma wynosić min. 15 lat.8. Okres gwarancji na zewnętrzne powłoki lakiernicze ma wynosić min. 5 lat.9. Okres gwarancji na elementy systemów informacji pasażerskiej, monitoring wizyjny ma wynosić min. 3 lata.10. Okres gwarancji na elementy wyposażenia dodatkowego ma wynosić min. 3 lata.11. Okres gwarancji na system detekcji i tłumienia ognia ma wynosić min. 10 lat.12. Dostępność części zamiennych i możliwość realizacji usług serwisowych ma być możliwa co najmniej 15 lat od upływu okresu gwarancji na całość Pojazdu.	
Szkolenia	<ol style="list-style-type: none">1. Po zakończeniu dostaw autobusów, Zamawiający wymaga przeprowadzenia szkoleń z obsługi Systemu Informacji Pasażerskiej dla przedstawicieli Zamawiającego. Szkolenia mają się odbyć w siedzibie Zamawiającego bądź formie on-line. Zamawiający wymaga, aby wraz z pojazdem dostarczyć instrukcję obsługi Systemu Informacji Pasażerskiej w języku polskim. Szczegółowy program szkoleń zawierający m.in. zakres i harmonogram szkoleń, należy uzgodnić z Zamawiającym i uzyskać	

**Dostawa 7 nowych autobusów hybrydowych w ramach zadania:
„Rozwój komunikacji autobusowej na terenie Miasta i Gminy Pleszew oraz Gminy Dobrzyca”
Część nr 2 – „Dostawa 3 autobusów hybrydowych klasy pojemnościowej MAXI”**

Opis Przedmiotu Zamówienia – Załącznik nr 1B do SWZ

	<p>jego akceptację przed realizacją. Wszystkie koszty związane ze szkoleniami (w tym koszty materiałów, dojazdów oraz noclegów personelu Zamawiającego w przypadku szkoleń poza siedzibą Zamawiającego) ponosi Wykonawca.</p> <p>2. Wykonawca zobowiązany jest do przeszkolenia do 10 wskazanych przez Zamawiającego kierowców z zakresu obsługi dostarczonych pojazdów oraz do 5 wskazanych przez Zamawiającego osób z zakresu prawidłowej bieżącej obsługi serwisowej dostarczonych pojazdów, w tym pobierania danych z pojazdów, w wymiarze co najmniej 20 godzin dla każdej osoby. Wykonawca zobowiązany jest do przeprowadzenia szkolenia osób wskazanych przez Zamawiającego w pełnym zakresie zasad obsługi i naprawy dostarczonych pojazdów, zakończonego wydaniem każdej z ww. osób certyfikatu umożliwiającego szkolenie przez nich kolejnych osób.</p> <p>3. Szczegółowy zakres i terminy szkoleń zostaną ustalone odrębnie, przy czym szkolenia winny być przeprowadzone nie później niż w terminie 10 dni od dostawy ostatniego pojazdu.</p>	
Dokumentacja techniczna	<p>Wykonawca zobowiązany jest dostarczyć Zamawiającemu następującą dokumentację dostarczanych pojazdów:</p> <ul style="list-style-type: none"> – specyfikację techniczną pojazdu z opisem wszystkich elementów wraz z ich nazwami technicznymi oraz rysunkami przedstawiającymi pojazdy z podaniem podstawowych wymiarów we wszystkich rzutach oraz rzut pionowy z rozplanowaniem wnętrza (siedzeń) oferowanego pojazdu; – schematy wraz z opisem: instalacji elektrycznej, układu pneumatycznego, układu ogrzewania, układu chłodzenia, układu klimatyzacji, układu zawieszenia, układu smarowania, układu napędowego, rozplanowania przestrzeni pasażerskiej wraz z zaznaczeniem istotnych miejsc dla 	

**Dostawa 7 nowych autobusów hybrydowych w ramach zadania:
„Rozwój komunikacji autobusowej na terenie Miasta i Gminy Pleszew oraz Gminy Dobrzyca”
Część nr 2 – „Dostawa 3 autobusów hybrydowych klasy pojemnościowej MAXI”**

Opis Przedmiotu Zamówienia – Załącznik nr 1B do SWZ

	<p>świadczonych usług, układu sterowania drzwiami, rozmieszczenia elementów sterowania w kabinie kierowcy ze szczególnym uwzględnieniem wskaźników, kontrolek, elementów sterujących urządzeniami pojazdu oraz paneli sterujących i kontrolnych wszystkich urządzeń dodatkowych i systemów elektronicznych, na desce rozdzielczej i pulpicie na stanowisku kierowcy;</p> <ul style="list-style-type: none">– dokumentację serwisową dla pojazdów, w tym karty gwarancyjne, instrukcje obsługi, instrukcje warsztatowe, procedury obsługi technicznej, katalogi części zamiennych każdego podzespołu ze wskazaniem danych teleadresowych najbliższego dla siedziby Zamawiającego dystrybutora części i autoryzowanego serwisu producenta, atesty niepalności dla wszystkich wymaganych materiałów niepalnych i trudnopalnych użytych do produkcji pojazdu, karty charakterystyki produktu wszystkich substancji chemicznych zastosowanych w pojeździe;– dokumenty niezbędne dla dokonania rejestracji pojazdów w Polsce.	
--	--	--