

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA (OPZ)

Wymagania stawiane pojazdom :

- 1) Przedmiotem zamówienia jest dostawa używanego autobusu międzymiastowego klasy II, wyprodukowanego nie wcześniej niż w 2015 roku i wyposażonego w silnik spełniający normę czystości spalin Euro-6
- 2) Kody według Wspólnego Słownika Zamówień CPV:
34.12.11.00-2 – autobus transportu publicznego,
- 3) Przebieg dostarczanego autobusów nie może być większy niż 700.000 km; dodatkowo punktowany przebieg w przedziale 500.000 km do 600.000 km oraz poniżej 500.000 km.
- 4) Oferowany autobus musi posiadać aktualne „Świadectwo Homologacji Typu Pojazdu lub Świadectwo Homologacji Typu WE Pojazdu” na dzień złożenia oferty, wydane zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 marca 2013 r. w sprawie homologacji typu pojazdów samochodowych i przyczep oraz ich przedmiotów wyposażenia lub części (tekst jednolity Dz. U. z 2015 r., poz. 1475) wraz z załącznikami, potwierdzające bezwarunkowe udzielenie homologacji, wydane zgodnie z obowiązującymi przepisami, tj. spełnienie warunków określonych w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z 31 grudnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych pojazdów oraz zakresu ich niezbędnego wyposażenia (tekst jednolity Dz. U. z 2015 r. poz. 305 z późniejszymi zmianami) wymaganych dla dopuszczenia do ruchu bez żadnych odstępstw. **W formularzu ofertowym należy złożyć oświadczenie o posiadanym przez zaoferowany pojazd świadectwie homologacji typu pojazdu, dopuszczający go do poruszania się i rejestracji pojazdu na terenie RP.**
- 5) Autobus musi spełniać wymagania Regulaminu nr 107 EKG/ONZ – Jednolite przepisy dotyczące homologacji pojazdów kategorii M2 i M3 w odniesieniu do ich budowy ogólnej (Dz. U. U. E. L 255, 2010 r.).
- 6) Autobus musi spełniać wszystkie wymagania określone w Dziale III ustawy z dnia 20 czerwca 1997 r. - Prawo o ruchu drogowym (Dz. U. z 2022 r. poz. 988, 1002, 1768, 1783, 2589, 2600, 2642.) 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 (tekst jednolity Dz.U. 2016 poz. 2022 z późn. zmianami);
- 7) Zaoferowany model autobusu musi być pojazdem, który był lub jest produkowane seryjnie tj. został wyprodukowany w ilości co najmniej 1.000 sztuk..
- 8) Autobus mus być wykonany przy max. wykorzystaniu materiałów niepalnych, szczególnie w zakresie materiałów użytych do konstrukcji i wyposażenia wnętrza nadwozia; Zalecane jest posiadanie homologacji EWG pojazdu odnośnie do palności materiałów użytych wewnątrz konstrukcji oferowanego autobusu, uzyskanej zgodnie z warunkami określonymi w Dyrektywie 95/28/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 24 października 1995 roku lub regulaminie 118 EKG ONZ-
- 9) Autobus powinien być przystosowany do warunków środowiska w jakim będzie eksploatowany tj. w temperaturach otaczającego powietrza w miejscach zacienionych od -30°C do +50°C oraz być odporny na działanie środków używanych do zimowego utrzymania dróg.
- 10) W celu zapewnienia możliwości obsługi technicznej, Dostawca musi wykazać dostępność sieci serwisowej na terenie Rzeczypospolitej Polskiej dla dostarczanego pojazdu.

- 11) Dostawca musi zapewnić dostęp do części zamiennych, niezbędnych dla prawidłowej eksploatacji autobusów przez okres co najmniej 10 lat od daty odbioru autobusu lub wskazania adresu innego dostawcy tych części.

Wymagania szczegółowe dla autobusu, będącego przedmiotem zamówienia

L.p.	Cecha, parametr, itp.	Nowy opis parametru
1	2	3
1.	Dane ogólne	Autobus międzymiastowy kategorii M3 klasy II
1.2.	Wymiary autobusu	• Długość: od 10.500 mm do 12.600 mm. • Wysokość całkowita: nie więcej niż 3.600 mm, • Szerokość: od 2.500 mm do 2.550 mm lub alternatywnie autobus UL długość od 10.600 mm do 12.500 mm
1.3.	Dopuszczalna masa całkowita	do 19.000 kg
1.4.	Układ osi	2 w układzie 4x2
1.5.	Liczba miejsc do przewozu pasażerów	minimum 42 miejsca siedzące , dodatkowo punktowane będą pojazdy z większą ilością miejsc siedzących
1.6.	Liczba i układ drzwi	Dwie pary drzwi w układzie 1-2-0 lub 1-1-0 lub 1-2-1 lub 1-1-1 lub 1-0-1
1.7.	Dodatkowe systemy bezpieczeństwa	• System przeciwpślizgowy ABS/ASR + kontrola trakcji ESP
2.	Układ napędowy	
2.2.	Silnik spalinowy	1) z zapłonem samoczynnym, 2) chłodzony cieczą, 3) umieszczony z tyłu pojazdu, 4) o pojemności skokowej nie większej niż 12,0 dm ³ , 5) o mocy nie mniejszej niż 200 kW; 5) spełniający normę czystości spalin Euro VI 6) Wartości graniczne poszczególnych emisji zanieczyszczeń nie mogą być wyższe niż: a) emisja tlenku węgla (CO), max: 4,0 g/kWh, b) całkowita emisja węglowodorów (THC), max: 0,16 g/kWh, c) emisja tlenków azotu (NOx), max: 0,46 g/kWh, d) emisja NH ₃ , max: 10 ppm, e) masa cząstek stałych, max: 0,01 g/kWh, f) liczba cząstek stałych, max: 6 x 10 ¹¹ #/kWh. 7) Wyposażony w funkcję umożliwiającą start w niskich temperaturach
2.2.1.	Układ zasilania silnika spalinowego	Wyposażony w: • separator wody,

L.p.	Cecha, parametr, itp.	Nowy opis parametru
1	2	3
		• zbiornik oleju napędowego wykonany z materiałów odpornych na korozję o pojemności nie mniejszej niż 250 dm³, zamykany na klucz wlew zbiornika paliwa (korek lub klapka osłaniająca) oraz przystosowany do założenia plomb, • zbiornik AdBlue nie mniejszy niż 25 dm³ Silnik powinien być przystosowany do paliwa zawierającego biokomponenty w ilościach maksymalnych przewidzianych przez obowiązujące normy i przepisy (PN EN590: 2013, Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 9 października 2015 r. w sprawie wymagań jakościowych dla paliw ciekłych z późniejszymi zmianami, Dz.U. 2015 poz. 1680); System automatycznego uzupełniania oleju silnikowego.
2.2.2.	Układ chłodzenia silnika spalinowego	Wyposażony w: • chłodnicę lub zespół chłodnic zabezpieczonych przed zabrudzeniem; • przewody układu chłodzenia (odporne na korozję) – wykonane z: miedzi, mosiądzu lub tworzyw sztucznych – łączone ze sobą złączami z gumy silikonowej lub (i) elastomerów, zaciskany opaskami ślimakowymi (zalecane) lub (i) innymi zapewniającymi szczelność układu, termoizolowane poza komorą silnika, • wypełniony płynem niskokrzepnącym o temperaturze krystalizacji minimum - 37°C,
3.	Układ jezdny	
3.1.	Skrzynia biegów	Manualna lub automatyczna, co najmniej 6-biegowa (nie licząc biegu wstecznego): Skrzynia automatyczna : • wyposażona w zintegrowany retarder; • posiadająca system pozwalający na automatyczne przełączanie w bieg jałowy po zatrzymaniu pojazdu, • Przełącznik sterujący „DNR” umieszczony na pulpicie kierowcy.
3.2.	Oś przednia	Zawieszenie niezależne lub belka sztywna;
3.3.	Oś napędowa	Oś hipoidalna; (Zamawiający nie dopuszcza osi portalowej)
3.4.	Koła i ogumienie	• 6 opon radialnych, całostalowych, bezdętkowych, w rozmiarze 22.5”; • obręcze stalowe lub aluminiowe;
3.4.1.	Koło zapasowe	• Ogumione, pełnowymiarowe;
3.5.	Układ kierowniczy	• ze wspomaganiem hydraulicznym lub elektrycznym; • kolumna kierownicy z dwupłaszczyznową regulacją położenia koła kierownicy (pochylenie i wysokość koła kierownicy); • wyposażony w pneumatyczną lub mechaniczną blokadą wybranego ustawienia, uniemożliwiającą regulację położenia kolumny i kierownicy podczas jazdy.
4.	Pozostałe układy	
4.1	Układ pneumatyczny	Wyposażony w:

L.p.	Cecha, parametr, itp.	Nowy opis parametru
1	2	3
		1) sprężarkę powietrza, wyposażoną zawór bezpieczeństwa lub inne rozwiązanie, zabezpieczające sprężarkę przed nadmiernym wzrostem ciśnienia w przypadku zatkania się przewodów za sprężarką, 2) przewody i zbiorniki powietrza wykonane z materiałów odpornych na korozję, 3) jednokomorowy osuszacz powietrza, 4) przyłącze umożliwiające podłączenie sprężonego powietrza (za pomocą szybkozłącza) ze źródła zewnętrznego, umieszczone w miejscu łatwo dostępnym, które pozwoli podłączyć sprężone powietrze z zewnętrznego źródła bez potrzeby demontażu elementów karoserii przy użyciu narzędzi. 5) Odolejacz aktywowany automatycznie
4.2.	Układ hamulcowy	1) Hamulce tarczowe na wszystkich osiach; 2) <u>hamulec zasadniczy</u> – pneumatyczny, dwuobwodowy uruchamiany elektronicznie systemem EBS, posiadający: • automatyczną kompensację luzu elementów ciernych (klocki hamulcowe), • współpracujący z systemami przeciwpoślizgowymi ABS i ASR oraz ewentualnie z systemem kontroli trakcji ESP; 3) <u>hamulec postojowy</u> : • działający minimum na oś napędową, uruchamiany bezciężłowo dźwignią zlokalizowaną na stanowisku pracy kierowcy, • posiadający system ostrzegawczy informujący kierowcę sygnałem akustycznym o nie załączonym hamulcu postojowym w przypadku przekręcenia kluczyka w stacyjce w pozycję „0”, 4) <u>retarder hydrauliczny</u> , uruchamiany za pomocą pedału hamulca lub przy pomocy dźwigni umieszczonej przy kolumnie kierownicy.
4.3.	Zawieszenie	pneumatyczne na miechach gumowych, sterowane układem poziomującym.
5.	Konstrukcja nadwozia	
5.1.	Kratownica nośna i grupa podłogowa	Konstrukcja nadwozia musi spełniać aktualnie obowiązujące przepisy dotyczące jego wytrzymałości zgodnie z regulaminem nr 66 EKG ONZ.
5.2.	Poszycie	• Podzielone pionowymi liniami podziału, na moduły, ułatwiające wykonanie napraw powypadkowych. • Wszystkie pokrywy obsługowe (klapy) wyposażone w odpowiednie zamknięcia uniemożliwiające samoczynne ich otwarcie podczas jazdy autobusu oraz zabezpieczone przed ich opadaniem po otwarciu; • Pokrywa komory silnika winna być wyposażona w czujniki informujące kierowcę o pozostawieniu jej otwartej lub nie domkniętej;
5.3.	Okna	1) Przesuwna lub opuszczana szyba w oknie bocznym kabiny kierowcy; 2) Część okien musi pełnić rolę okien awaryjnych (wyjść bezpieczeństwa), okna awaryjne muszą się znajdować na lewej, prawej oraz na tylnej ścianie autobusu, wyposażone w młotki.

L.p.	Cecha, parametr, itp.	Nowy opis parametru
1	2	3
5.4	Drzwi	Dwie pary drzwi w układzie 1-2-0 lub 1-1-0, otwierane pneumatycznie lub elektrycznie do wewnątrz lub 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), 1) sterowanie drzwi z miejsca (stanowiska) pracy kierowcy, za pomocą przycisków umieszczonych na desce rozdzielczej po prawej stronie kierownicy; 2) z blokadą, uniemożliwiającą otwarcie drzwi podczas jazdy autobusu, 3) skrzydło drzwi przednich wyposażone w zamek patentowy, blokujący je mechanicznie od zewnątrz; 4) obydwa skrzydła drzwi środkowych wyposażone w zamki umożliwiające ich ryglowanie od wewnątrz, 5) Obydwie pary drzwi wyposażone w światło wewnętrzne przeznaczone do oświetlenia wejścia,
5.4.	Lusterka zewnętrzne	1) Z funkcją składania na boki (lub do przodu), aby ułatwić proces mycia pojazdu na myjni mechanicznej, Lusterka z funkcją elektrycznego podgrzewania i regulacji położenia.
6.	Wnętrze przestrzeni pasażerskiej	
6.1.	Ogólne zagospodarowanie wnętrza	1) Autobus z podłogą umieszczoną na wysokości od 800 do 900 mm, wykonaną z materiałów gwarantujących łatwe utrzymanie czystości we wnętrzu. W takim przypadku preferowany będzie pojazd z zamontowaną w środkowych drzwiach windą dla osób poruszających się na wózku inwalidzkim, sterowanej elektrycznie lub hydraulicznie za pomocą specjalnego sterownika zamontowanego w pobliżu windy i chowanego na czas złożenia. Winda musi być chowana w schodach środkowych drzwi. Zamawiający nie dopuszcza rozwiązań, w którym złożona winda zajmuje miejsce w przestrzeni pasażerskiej.
6.2.	Siedzenia	1) Co najmniej 42 fotele z tapicerowanym siedziskiem i oparciem, o ergonomicznie wyprofilowanym kształcie z wysokimi oparciami zintegrowanymi z zagłówkiem, wyposażone: a) w uchwyt dla pasażerów stojących (dotyczy foteli zamontowanych wzdłuż głównego korytarza); b) w trzy- (miejsca eksponowane) lub dwupunktowe pasy bezpieczeństwa.
6.3.	System poręczy	1) Na długości całego pojazdu musi zostać poprowadzona co najmniej jedna poręcz pozioma, umożliwiające przytrzymanie się podczas jazdy pasażerom stojącym;

L.p.	Cecha, parametr, itp.	Nowy opis parametru
1	2	3
		2) poręcze poziome powinny być poprowadzone na takiej wysokości, aby były dostępne dla pasażerów i jednocześnie nie utrudniały zajęcia miejsca siedzącego; 3) Autobus musi być wyposażony w co najmniej 3 poręcze pionowe (jedną w strefie tylnej krawędzi drzwi przednich i dwóch w pobliżu drzwi środkowych), 4) Preferowane poręcze w kolorystyce kontrastowej do kolorystyki wnętrza.
6.4.	Ogrzewanie	wodne - wykorzystujące ciepło z układu chłodzenia silnika, realizowane przez: 1) nagrzewnicę frontową służącą do kompleksowego ogrzewania miejsca pracy kierowcy, w tym szyby przedniej, 2) nagrzewnice z wentylatorami w przestrzeni pasażerskiej (minimum 2 sztuki) rozmieszczone równomiernie w przestrzeni pasażerskiej oraz jedną w kabinie kierowcy i grzejniki konwertorowe, 3) sterowanie ogrzewaniem przedziału pasażerskiego realizowane automatycznie, utrzymujące stałą temperaturę w przedziale pasażerskim – wymaga się, aby system ogrzewania uruchamiał się automatycznie przy spadku temperatury w przedziale pasażerskim poniżej 18°C, przy czym niedopuszczalna jest sytuacja, w której podczas pracy ogrzewania i klimatyzacji, systemy te wzajemnie się wykluczają tzn. że podczas pracy ogrzewania, klimatyzacja nie może równocześnie chłodzić przestrzeni pasażerskiej.
6.5.	Wentylacja przedziału pasażerskiego	1) naturalna – poprzez a) okna uchylne rozmieszczone po lewej i prawej stronie pojazdu, b) co najmniej dwie sterowane elektrycznie z miejsca kierowcy kłapy dachowe; 2) sterowanie kłap dachowych (o których mowa w pkt 1. b) musi zapewniać automatyczne ich zamykanie: - po włączeniu klimatyzacji całopojazdowej, - po wyłączeniu stacyjki (przekręcenie stacyjki na pozycję „0”),
6.6.	Klimatyzacja przestrzeni pasażerskiej	Zainstalowana na dachu autobusu w kompaktowej zwartej obudowie, z nadmuchem zimnego powietrza realizowanym przez zintegrowane urządzenie rozdziału powietrza za pomocą przewodów nawiewnych przestrzeni pasażerskiej i kabiny kierowcy: a) kierowca winien posiadać możliwość wyłączenia nadmuchu zimnego powietrza w kabinie kierowcy podczas pracy klimatyzacji w przestrzeni pasażerskiej oraz musi mieć możliwość płynnej regulacji intensywności nadmuchu w kabinie kierowcy, b) moc chłodnicza klimatyzacji musi zapewnić stałe obniżenie temperatury we wnętrzu w zakresie od 3°C do 5°C poniżej temperatury zewnętrznej przy temperaturze zewnętrznej nie niższej niż 25°C, c) agregat klimatyzacji poza funkcją chłodzenia musi mieć także funkcję ogrzewania wnętrza,

L.p.	Cecha, parametr, itp.	Nowy opis parametru
1	2	3
		d) sterowanie klimatyzacją przedziału pasażerskiego realizowane automatycznie, rozumiane jako załączenie z możliwością wyłączenia i ponownego włączenia. e) Podczas pracy klimatyzacji w trybie chłodzenia, system ogrzewania musi być wyłączony, a wymienniki ciepła nie mogą emitować ciepła,
6.7.	Stanowisko kierowcy	1) Wydzielona kabina kierowcy oddzielająca lekką ścianką działową za fotelem kierowcy i co najmniej drzwiami po prawej stronie fotela kierowcy, jego stanowisko od przestrzeni pasażerskiej. 2) Drzwi kabiny kierowcy wyposażone w zamek patentowy lub elektrozamek oraz opcjonalnie w szybę chroniącą kierowcę przed zawianiem w przypadku otwarcia przednich drzwi; szyba musi być tak położona, aby nie powodować dodatkowych refleksów świetlnych od oświetlenia kabiny pasażerskiej, utrudniających prowadzenie pojazdu po zmroku, 3) W kabinie, wygospodarowane miejsce na zamykany schowek na podręczne rzeczy kierowcy, schowek na dokumenty przewozowe oraz wieszak na kurtkę zimową.
6.7.1.	Deska rozdzielcza	1) Ukształtowana ergonomicznie, zapewniająca dostęp do wszystkich przełączników bez konieczności odrywania pleców od oparcia fotela kierowcy; 2) Wyposażona w prędkościomierz, obrotomierz. 3) Na desce rozdzielczej lub w jej pobliżu zamontowany cyfrowy tachograf, spełniający wymagania określone w Rozporządzeniu Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) NR 165/2014 z dnia 4 lutego 2014 r. w sprawie tachografów stosowanych w transporcie drogowym i uchylające rozporządzenie Rady (EWG) nr 3821/85 w sprawie urządzeń rejestrujących stosowanych w transporcie drogowym oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 561/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie harmonizacji niektórych przepisów socjalnych odnoszących się do transportu drogowego, oraz wydanych do niego przepisów wykonawczych (Dziennik Urzędowy UE L60/1 z 28.2.2014).
6.7.2.	Fotel kierowcy	z wielopołożeniową regulacją siedziska i oparcia, z przesuwem wzdłuż osi pojazdu, zawieszony pneumatycznie, wyposażony w zagłówek, podłokietnik i trójpunktowy pas bezpieczeństwa,
6.7.3.	Dodatkowe wyposażenie kabiny kierowcy	1) Lusterko wewnętrzne zapewniające dostateczną widoczność przedziału pasażerskiego, 2) Osłony przeciwsłoneczne: dla części lewej szyby czołowej i lewej szyby bocznej kabiny kierowcy, 3) Mikrofon, umożliwiający kierowcy przekazywanie informacji głosowych pasażerom za pośrednictwem wewnętrznej instalacji głośnikowej, 4) Gniazdo, umożliwiające podpięcie pod instalację głośnikową dodatkowego mikrofonu, używanego przez pilota lub opiekuna grupy, w przypadku obsługi przewozów szkolnych;

L.p.	Cecha, parametr, itp.	Nowy opis parametru
1	2	3
		5) Dodatkowe gniazdo zapalniczki, wykorzystywane do zasilania dodatkowych urządzeń takich, jak ETOLL;
7.	Bagażniki	1) Umieszczone pod podłogą przestrzeni pasażerskiej o pojemności nie mniejszej niż 4 m ³ 2) Ponad siedzeniami zamontowane półki na podręczny bagaż.
8.	Instalacja elektryczna	1) napięcie pokładowe 24 V; 2) obwody instalacji zabezpieczone automatycznymi bezpiecznikami; 3) akumulatory zasilające pokładową instalację elektryczną, zamontowane w wysuwanym lub obrotowym stelażu; 4) dwa gniazda do rozruchu silnika przy wykorzystaniu zewnętrznego źródła prądu, w tym jedno umieszczone w komorze akumulatorów, a drugie w komorze silnika, 5) główny wyłącznik prądu zamontowany w skrzyni aparatuwej w łatwo dostępnym miejscu dla kierowcy oraz dodatkowy wyłącznik, zabezpieczony przed przypadkowym użyciem, wyłączający zasilanie głównych odbiorników prądu, zamontowany w kabinie kierowcy; 6) wszystkie przewody instalacji elektrycznej oznakowane (ponumerowane),
8.1.	Oświetlenie zewnętrzne	1) Zgodne z obowiązującymi przepisami; 2) Wyposażone dodatkowo: a) w światła przeciwmgłowe przednie; b) światła do jazdy dziennej, wykonane w technologii LED; c) ponad drzwiami (nie dotyczy drzwi przednich), dodatkowe oświetlenie zewnętrzne oświetlające na zewnątrz platformę przystankową; 3) Wymagane jest, aby wszelkie światła obrysowe i pozycyjne oraz światła tylne były także wykonane w technologii LED; 4) Zamawiający będzie preferował pojazdy wyposażone w światła mijania i drogowe wykonane w technologii LED;
8.2.	Oświetlenie wnętrza	1) Oświetlenie przestrzeni pasażerskiej poprzez lampy sufitowe, z możliwością pracy w dwóch zakresach jasności; Lampa w bezpośrednim sąsiedztwie kabiny kierowcy włączana osobno; Lampy umiejscowione i świecące w taki sposób, aby podczas jazdy nocą, nie powstawały refleksy świetlne na szybie przedniej. 2) Oświetlenie kabiny kierowcy, włączane niezależnie, wyłącznikiem na desce rozdzielczej;
8.3.	Instalacja nagłośnienia przestrzeni pasażerskiej	Wyposażona w minimum 6 głośników, zapewniających jednolity poziom natężenia dźwięku w przestrzeni pasażerskiej : a) połączona z dodatkowym mikrofonem, umożliwiającym wygłaszanie komunikatów przez kierowcę, pilota lub opiekuna grupy;
9.	Wyposażenie dodatkowe do	1) dwie sześciokilogramowe gaśnice, 2) trójkąt ostrzegawczy,

L.p.	Cecha, parametr, itp.	Nowy opis parametru
1	2	3
	każdego autobusu	3) apteczka, 4) kliny podkładowe pod koła (2 szt.), 5) komplet kluczy do włazów i klap wewnętrznych,

Do punktowania :

1) Dodatkowe elementy wyposażenia autobusu :

1.	Systemy bezpieczeństwa	1) Tempomat 2) System automatycznej detekcji i gaszenia pożaru w komorze silnika oraz w komorze agregatu grzewczego, o ile agregat ten został zabudowany poza komorą silnika. 3) Elektrycznie podgrzewane lusterka zewnętrzne, regulowane z miejsca kierowcy; 4) Kamera cofania z monitorem umieszczonym w kabinie kierowcy. 5) światła do jazdy dziennej, wykonane w technologii LED;
2.	Komfort	1) podłączony do układu chłodzenia, niezależny od pracy silnika, agregat grzewczy, zasilany olejem napędowym; moc agregatu oraz wydajność układu ogrzewania muszą zapewnić możliwość utrzymania temperatury w przedziale pasażerskim minimum na poziomie +15°C przy temperaturze zewnętrznej -15°C z zegarem nastawnym umożliwiającym tygodniowe programowanie
3.	System informacji pasażerskiej	System tablic elektronicznych, diodowych obejmujący co najmniej : 1) tablicę przednią, 2) tablicę boczną, 3) sterownik zarządzania treścią umieszczony bezpośrednio na tablicy czołowej lub niezależnie w kabinie kierowcy. 4) System umożliwiający zaprogramowanie tablic;

- 2) Odległość do najbliższej autoryzowanej stacji obsługi musi wynosić mniej niż 100 km od siedziby zamawiającego
- 3) Termin dostawy pojazdu do 30 sierpnia 2024 roku.
- 4) Dokumentacja w języku polskim, instrukcje kierowcy, karta przeglądów okresowych
- 5) Gwarancja 6 miesięcy