

## SZCZEGÓŁOWY OPIS AUTOBUSU KOMUNIKACJI MIEJSKIEJ I JEGO WYPOSAŻENIA – Wymagania Zamawiającego

### 1. Wymagania podstawowe:

#### 1.1. Opis podstawowych parametrów technicznych:

L.P.	Cecha, parametr	
	Rodzaj	<ul style="list-style-type: none"><li>Autobus miejski</li></ul>
	Ilość zamawianych pojazdów	<ul style="list-style-type: none"><li>1 szt. autobusu miejskiego, o poniższych parametrach</li></ul>
1.	Wielkość	<ul style="list-style-type: none"><li>długość od 11,50 do 12,50 m,</li><li>szerokość całkowita od 2,5 do 2,55 m,</li><li>wysokość całkowita do 3,5 m wraz z urządzeniem klimatyzacyjnym.</li></ul>
2.	Liczba miejsc do przewozu pasażerów	<ul style="list-style-type: none"><li>Siedzących: minimum 25 + 1</li><li>Ogółem: minimum 85</li><li>Miejsce dla wózka dziecięcego, inwalidzkiego</li></ul>
3.	Liczba drzwi pasażerskich	<ul style="list-style-type: none"><li>Min. 3 (trzy), w układzie min. 2-2-2, o szerokości przejścia w świetle drzwi minimum 120 cm.</li></ul>
4.	Podłoga	<ul style="list-style-type: none"><li>Autobus niskopodłogowy - 100% niskiej podłogi w całym autobusie</li></ul>
5.	Liczba osi	<ul style="list-style-type: none"><li>Dwie</li></ul>
6.	Dopuszczalna masa całkowita	<ul style="list-style-type: none"><li>18.000 kg</li></ul>
7.	Skrzynia biegów	<ul style="list-style-type: none"><li>automatyczna minimum 5-cio biegowa</li></ul>

- 1.2. Konstrukcja pojazdu i zastosowane rozwiązania mają gwarantować co najmniej 12 lat eksploatacji przy założeniu średnio 80.000 - 90.000 km rocznego przebiegu. Oferowany w niniejszym postępowaniu autobus musi być pojazdem znajdującym się aktualnie w ciągłej produkcji seryjnej producenta. Nie dopuszcza się pojazdu prototypowego i przedseryjnego.
- 1.3. Zamawiający wymaga, aby oferowany autobus nie był prototypem, tj. aby został wyprodukowany i wprowadzony do obrotu na rynek dowolnego państwa członkowskiego Unii Europejskiej lub Królestwa Norwegii lub Konfederacji Szwajcarskiej, przed terminem składania ofert w liczbie nie mniejszej niż 2 sztuki.
- 1.4. Zamawiający wymaga w tej liczbie zgodności z autobusem oferowanym w zakresie typu i wariantu pojazdu, w rozumieniu definicji ustawowych w sprawie homologacji typu pojazdu oraz zgodności z autobusem oferowanym w zakresie typu podstawowych zespołów układu napędowego i zespołów jezdnych.
- 1.5. Zamawiający dopuszcza zastosowanie, w zakresie układu napędowego autobusu oferowanego, rozwiązań zmodernizowanych w stosunku do autobusów wykazanych w ramach wymaganej liczby sztuk, o których mowa powyżej, w kierunku zmniejszenia zanieczyszczenia spalin oraz optymalizacji zużycia paliwa. Zamawiający uwzględni w tej liczbie autobusy wykonane w różnych wersjach, wynikających z indywidualnych potrzeb Odbiorców, w pozostałym zakresie.
- 1.6. Dostarczone autobusy muszą być sprawne technicznie i spełniać wszystkie warunki określone w obowiązujących przepisach:
  - a) Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 31 grudnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych pojazdów oraz zakresu ich niezbędnego wyposażenia (Dz. U. z 2015 r., poz. 305 ze zm.),
  - b) posiadać ważne „Świadectwo homologacji typu pojazdu” – w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym (Dz. U. z 2012 r., poz. 1137 ze zm.),
  - c) ponadto mają posiadać niezbędne dokumenty dopuszczające je do rejestracji i ich sprzedaży, zgodnie z obowiązującymi przepisami w Polsce.

## 2. Wymagania dotyczące kompletacji:

### 2.1. Opis parametrów:

L.P.	Zespół, instalacja	Wymagania
1.	Silnik	<ul style="list-style-type: none"> <li>- o zapłonie samoczynnym spełniający normę czystości spalin co najmniej EURO-6,</li> <li>- moc silnika min. 180 kW, moment obrotowy min. 900 Nm,</li> <li>- pojemność skokowa silnika od 5500 cm<sup>3</sup> do 12000 cm<sup>3</sup>,</li> <li>- osłona antyhałasowa wokół silnika i skrzyni biegów ze zdejmowaną pokrywą podłogową,</li> <li>- komora silnika wyposażona w czujnik pożarowy z sygnalizacją ostrzegawczą na pulpicie kierowcy oraz sygnalizacją dźwiękową,</li> <li>- filtr powietrza typu suchego,</li> <li>- w komorze silnika blokada uruchomienia silnika przy otwartej pokrywie,</li> <li>- <u>do obsługi silnika należy dostarczyć urządzenie (licencjonowany program + interfejs) umożliwiające dokonywanie diagnozy i regulacji silnika.</u></li> </ul>
1.a.	Układ zasilania silnika	<ul style="list-style-type: none"> <li>- układ zasilania i silnik pojazdu dostosowany technicznie do zasilania paliwem ciekłym - olejem napędowym, spełniającym wymagania normy PN-EN 590:2013-12, a także warunki opisane w § 1 pkt 3) Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 9 października 2015 r. w sprawie wymagań jakościowych dla paliw ciekłych (Dz. U. z 2015 r., poz. 1680),</li> <li>- zbiornik paliwa wykonany z materiału odpornego na korozję: stal nierdzewna, tworzywa sztuczne o pojemności min. 250 l.</li> </ul>
1.b.	Układ chłodzenia silnika i ogrzewanie wnętrza autobusu	<ul style="list-style-type: none"> <li>- rury układu chłodzenia i ogrzewania wykonane z materiałów odpornych na korozję (miedź, mosiądz lub tworzywo) i termoizolowane, co najmniej w miejscach narażonych na działanie czynników zewnętrznych,</li> <li>- wyposażony w złączki z gumy silikonowej lub tworzywa EPDM zaciskane opaskami ślimakowymi lub innymi gwarantującymi szczelność układu przez cały okres eksploatacji pojazdu,</li> <li>- konstrukcja chłodnicy powinna minimalizować zabrudzenie jej rdzenia,</li> <li>- ogrzewanie wnętrza autobusu wykorzystujące ciepło układu chłodzenia silnika, wspomagane agregatem grzewczym działającym po włączeniu w automatyce w funkcji temperatury czynnika grzewczego,</li> <li>- konstrukcja nagrzewnic umożliwiająca łatwe czyszczenie wymienników ciepła oraz ich „odcięcie” od układu chłodzenia silnika, silniki elektryczne dmuchaw zabezpieczone przed wilgocią i kurzem nanoszonym przez przepływające powietrze,</li> <li>- układ zasilania agregatu grzewczego w paliwo powinien być wyposażony w zawór odcinający, umieszczony przed filtrem paliwa,</li> <li>- układ chłodzenia napełniony płynem niskokrzepnącym na bazie glikolu etylenowego (bez azotynów) zgodnie z normą PN-C-40007:2000,</li> <li>- wymagane rozwiązanie zapewniające obsługę chłodnic bez ich demontażu z autobusu w celu ich przeglądu i konserwacji.</li> </ul>
2.	Skrzynia biegów	<ul style="list-style-type: none"> <li>- automatyczna, min 5-stopniowa, z wstawionym retarderem,</li> <li>- <u>do obsługi skrzyni biegów należy dostarczyć urządzenie (licencjonowany program + interfejs) umożliwiające dokonywanie diagnozy i regulacji.</u></li> </ul>
3.	Oś przednia	<ul style="list-style-type: none"> <li>- zawieszenie niezależne.</li> </ul>
4.	Most napędowy	<ul style="list-style-type: none"> <li>- o przełożeniu minimalizującym zużycie paliwa i hałasu w ruchu miejskim.</li> </ul>
5.	Układ kierowniczy	<ul style="list-style-type: none"> <li>- pełna regulacja położenia koła kierownicy.</li> </ul>
6.	Instalacja pneumatyczna	<ul style="list-style-type: none"> <li>- obwód zasilania powietrzem wyposażony, m.in. w: <ul style="list-style-type: none"> <li>• sprężarkę o wydatku dostosowanym do pracy pojazdu w ruchu miejskim,</li> <li>• ogrzewany, sterowany automatycznie separator oleju,</li> <li>• podgrzewany osuszacz powietrza,</li> </ul> </li> <li>- przewody oraz zbiorniki powietrza wykonane z materiałów odpornych na korozję: stopy aluminium, stal nierdzewna, stal zabezpieczona w procesie kateforezy malowana dodatkowo farbą antykorozyjną.</li> </ul>

L.P.	Zespół, instalacja	Wymagania
7.	Układ hamulcowy	<ul style="list-style-type: none"> <li>- mechanizmy hamulcowe tarczowe,</li> <li>- z automatyczną regulacją luzów i elektrycznym wskaźnikiem końcowego zużycia,</li> <li>- dodatkowo wyposażony w hamulec przystankowy załączany przez kierowcę przyciskiem i automatycznie po otwarciu dowolnych drzwi działający jako blokada jazdy do osiągnięcia prędkości 3km/h, działanie awaryjne hamulca połączone jest z sygnałem akustycznym lub sygnalizacją świetlną (czerwoną) na desce rozdzielczej,</li> <li>- zalecany system EBS (lub równoważny) lub ABS+ASR,</li> <li>- szybkozłaczce umożliwiające podłączenie zewnętrznego źródła sprężonego powietrza umieszczone w przedniej części pojazdu.</li> </ul>
8.	Zawieszenie	<ul style="list-style-type: none"> <li>- pneumatyczny system regulacji wysokości i ciśnienia w miechach,</li> <li>- funkcja „przykłąku” uruchamiana przez kierowcę w czasie postoju autobusu pozwalająca na obniżenie stopni wejściowych o co najmniej 60 mm – podniesienie pojazdu po zamknięciu wszystkich drzwi.</li> </ul>
9.	Układ elektryczny	<ul style="list-style-type: none"> <li>- oparty na elektronicznym systemie cyfrowej transmisji danych Multiplex,</li> <li>- instalacja zabezpieczona przed zawilgoceniem, zabrudzeniem w czasie eksploatacji, szczególnie w warunkach zimowych,</li> <li>- tablica elektroniki umieszczona z przodu pojazdu,</li> <li>- złącza przewodów i urządzeń opisane w sposób trwały i czytelny jak na schematach instalacji,</li> <li>- główny wyłącznik prądu w komorze akumulatorów,</li> <li>- instalacja równoległa, tj.: <ul style="list-style-type: none"> <li>• okablowanie i podłączenie do źródeł zasilania oraz przygotowanie miejsca pod zamontowanie urządzeń należących do zestawu wymaganego przez zamawiającego, tj. tablice kierunkowe z możliwością wyświetlania kierunku jazdy (przednia, boczna, tylna) i wizualizacja;</li> <li>• przygotowanie i montaż instalacji umożliwiającej zamontowanie i podłączenie na odrębne zamówienie Zamawiającego kamer rejestrujących – monitoringu (po jednej kamerze dla każdego drzwi wejściowych, kamera przednia, kamera tylna, kamera przystankowa zamontowana na lusterku, kamera przestrzeni kierowcy),</li> <li>• przygotowanie i montaż instalacji umożliwiającej zamontowanie i podłączenie na odrębne zamówienie Zamawiającego systemu zliczania pasażerów (jednolitego dla całego taboru),</li> <li>• przygotowanie i montaż instalacji umożliwiającej zamontowanie i podłączenie w przyszłości kasy fiskalnej w przestrzeni kierowcy oraz 2 szt. kasowników (<i>obecnie przejazd komunikacją miejską jest bezpłatny</i>).</li> </ul> </li> </ul>
10.	Ogrzewanie wentylacja klimatyzacja	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>klimatyzacja</b> dwustrefowa przestrzeni pasażerskiej oraz kabiny kierowcy zainstalowana na dachu autobusu w kompaktowej obudowie: <ul style="list-style-type: none"> <li>• sterowanie klimatyzacją za pomocą zintegrowanego panelu sterowniczego systemu ogrzewania, z funkcją regulacji temperatury;</li> </ul> </li> <li>2. z nadmuchem realizowanym przez zintegrowane urządzenie rozdziału nadmuchu zimnego powietrza za pomocą przewodów nawiewnych rozmieszczonych w odpowiednich punktach w przestrzeni pasażerskiej oraz nadmuchu ciepłego i zimnego powietrza w przestrzeni miejsca pracy kierowcy, posiadająca moc chłodząca min. 20 kW ;</li> <li>3. <b>ogrzewanie</b> realizowane przez grzejniki konwektorowe i nagrzewnice wykorzystujące ciepło z układu chłodzenia silnika lub z niezależnego ogrzewania: <ul style="list-style-type: none"> <li>• moc nagrzewnic pozwalająca na utrzymanie temperatury +10 do +15°C przy temperaturze zewnętrznej -15°C,</li> <li>• regulacja prędkości obrotowej silników wentylatorów w sposób płynny lub stopniowy (minimum dwa zakresy),</li> </ul> </li> </ol> <p>UWAGA: Ogrzewanie oraz chłodzenie przedziału pasażerskiego realizowane</p>

L.P.	Zespół, instalacja	Wymagania
		<p>automatycznie (bez ingerencji kierowcy), utrzymujące stałą zaprogramowaną temperaturę.</p> <p>4. <b>wentylacja</b> naturalna poprzez przesuwne lub uchylne górne części okien bocznych, minimum 5 szt. z możliwością blokady otwarcia w przypadku działania klimatyzacji całopojazdowej, oraz wymuszona przez wentylatory,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- min. 2 pokrywy dachowe, zapewniające prawidłową wentylację wewnątrz pojazdu.</li> </ul>
11.	Nadwozie	<ul style="list-style-type: none"> <li>- samonośne o wzmocnionej konstrukcji, zabezpieczone antykorozyjnie i wykonane z materiałów zapewniających co najmniej 12-letnią jego eksploatację bez napraw,</li> <li>- poszycie wewnętrzne (ściany boczne, tylne, sufit izolowane akustycznie i termicznie, wykonane z materiałów gwarantujących kilkunastoletnią eksploatację),</li> <li>- siedzenia pasażerskie typu miejskiego o ergonomicznym kształcie oraz odporne na akty wandalizmu, siedzisko i oparcie miętko tapicerowane przy zastosowaniu wzoru materiału obiciowego uzgodnionego z Zamawiającym,</li> <li>- przy II drzwiach zabudowana, ręcznie lub automatycznie rozkładana rampa najazdowa do obsługi wózków inwalidzkich lub dziecięcych,</li> <li>- wydzielone miejsce na wysokości II drzwi do zamocowania wózka inwalidzkiego tyłem do kierunku jazdy za pomocą pasa bezpieczeństwa z możliwością zasygnalizowania kierowcy o zamiarze opuszczenia autobusu,</li> <li>- krawędzie stopni wejściowych oznaczone jaskrawym, żółtym kolorem,</li> <li>- szyba przednia, klejona ze szkła wielowarstwowego,</li> <li>- przesuwne okno kierowcy,</li> <li>- podłoga wielowarstwowa, klejona, wodoodporna, z tyłu izolowana akustycznie i termicznie, pokryta gładką antypoślizgową wykładziną połączona za pomocą zgrzewania i z zastosowaniem klejonych listew wykańczających,</li> <li>- pokrywy podłogowe zapewniające izolację akustyczną i termiczną,</li> <li>- lusterka zewnętrzne typu lekkiego bez obudowy, ogrzewane, składane i zdejmowane zapewniające dobrą widoczność wzdłuż osi pojazdu, regulowane elektrycznie, mocowane na wsporniku,</li> <li>- dodatkowo lusterko zewnętrzne ułatwiające podjazd pod krawężnik,</li> <li>- dwa lusterka wewnętrzne z przodu przeznaczone do obserwacji wnętrza autobusu oraz lusterko kontrolujące przy II drzwiach,</li> <li>- światła do jazdy dziennej oraz lampy tylne wykonane w technologii LED,</li> <li>- zaczep holowniczy z przodu i z tyłu pojazdu.</li> </ul>
12.	Drzwi pasażerskie	<ul style="list-style-type: none"> <li>- drzwi dwuskrzydłowe lub jednoskrzydłowe otwierane do wewnątrz lub na zewnątrz autobusu,</li> <li>- co najmniej drzwi przednie wyposażone w zamek patentowy zamykany i otwierany z zewnątrz autobusu, pozostałe drzwi ryglowane od wewnątrz,</li> <li>- szyba pierwszych drzwi podwójna lub ogrzewana.</li> </ul>
13.	Sterowanie drzwi	<ul style="list-style-type: none"> <li>- sterowanie elektropneumatyczne podświetlanymi przyciskami na desce rozdzielczej,</li> <li>- przyciski lub zawory wewnętrzne awaryjnego otwierania drzwi zabezpieczone osłonami z tworzywa sztucznego i zaplombowane,</li> <li>- przyciski i zawory zewnętrzne zabezpieczone osłonami elastycznymi chroniącymi dodatkowo przed zabłoceniem,</li> <li>- akustyczny i świetlny sygnał ostrzegawczy przy drzwiach uruchamiany przez kierowcę przed zamknięciem drzwi,</li> <li>- każde z drzwi wyposażone w układ rewersujący po napotkaniu oporu przy ich zamykaniu,</li> <li>- przyciski „na żądanie” (4 szt.) umieszczone na pionowych uchwytach (słupkach) z kontrolką na desce rozdzielczej.</li> </ul>
14.	Kabina kierowcy	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wydzielona typu półzamkniętego, klimatyzowana, zamykana na zamek patentowy,</li> </ul>

L.P.	Zespół, instalacja	Wymagania
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- deska rozdzielcza ze standardowym układem przycisków (klawiszy) niezależnie działających od siebie,</li> <li>- fotel kierowcy z zawieszeniem pneumatycznym i pełną regulacją bezstopniową w zależności od indywidualnych potrzeb kierowcy,</li> <li>- wydajne ogrzewanie oraz przewietrzanie kabiny kierowcy z uwzględnieniem skutecznego nawiewu na szybę czołową,</li> <li>- osłony przeciwsłoneczne: dla szyby czołowej oraz bocznej lewej,</li> <li>- schowek przeznaczony na rzeczy osobiste kierowcy,</li> <li>- wieszak na ubrania kierowcy.</li> </ul>
15.	Ogumienie	<ul style="list-style-type: none"> <li>- opony radialne, całostalowe, bezdętkowe, identyczne na wszystkich kołach łącznie z kołem zapasowym,</li> <li>- wszystkie koła wyważone,</li> <li>- wszystkie koła wyposażone w czujniki ciśnienia sygnalizujące spadek ciśnienia w kołach,</li> <li>- dodatkowe koło zapasowe na pełnowymiarowej feldze.</li> </ul>
16.	Infrastruktura informacyjna	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>elektroniczne tablice kierunkowe wykonane w technologii LED:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- czołowa, z możliwością wpisania cyfr arabskich i liter w języku polskim, wyświetlająca numer linii i kierunek jazdy, dwurzędowa, wielkość pola odczytu min. 16 x 112,</li> <li>- boczna, z możliwością wpisania cyfr arabskich i liter w języku polskim wyświetlająca nr linii i kierunek jazdy, dwurzędowa, wielkość pola odczytu min. 16 x 84,</li> <li>- tylna (kwadrat) wyświetlająca nr linii z możliwością wpisania cyfr arabskich i liter w języku polskim (maksymalnie dwie i jedna litera, jednorzędowa, wielkość pola odczytu min. 16 x 28,</li> <li>- tablica wewnętrzna, informacyjna, posiadająca możliwość wyświetlania aktualnej daty, godziny, reklam w postaci graficznej, informacji o trasie przejazdu, aktualnej pozycji pojazdu na trasie przejazdu i informacji zaprogramowanych przez Zamawiającego, zamontowana w przedniej części pojazdu,</li> <li>- przygotowanie instalacji umożliwiającej zamontowanie kamer rejestrujących;</li> </ul> </li> <li>2. <b>instalacja umożliwiająca montaż 2 kasowników kompatybilnych z pozostałymi elementami systemu infrastruktury informacyjnej,</b></li> <li>3. <b>urządzenie nagłaśniające</b> (urządzenie głośnomówiące zapowiadające przystanki bez mikrofonu) umożliwiający przekazywanie i odtwarzanie komunikatów wewnątrz i na zewnątrz autobusu poprzez głośniki w osłonie wandaloodpornej;</li> <li>4. <b>instalacja kasy fiskalnej</b> kompatybilna z pozostałymi elementami systemu infrastruktury informacyjnej,</li> <li>5. <b>system informacji pasażerskiej</b>, w skład którego wchodzi komputer pokładowy z modułem GPS i GPRS, z funkcją przekazywania danych drogą radiową krótkiego zasięgu współpracujący z wszystkimi elektronicznymi tablicami kierunkowymi, wszystkimi kasownikami elektronicznymi, urządzeniem zapowiadającym przystanki jak również współpracujący w pełni z użytkowaną obecnie infrastrukturą teletechniczną i programową Zamawiającego, system informacji pasażerskiej musi pozwalać na budowę rozkładu jazdy w oparciu o pozycję GPS przystanków w ramach obecnie posiadanego i wykorzystywanego przez Zamawiającego oprogramowania.</li> </ol>
17.	System monitoringu	<ul style="list-style-type: none"> <li>- przygotowanie instalacji umożliwiającej zamontowanie kamer rejestrujących (po jednej kamerze dla każdego drzwi wejściowych, kamera przednia, kamera tylna, kamera przystankowa zamontowana na lusterku umożliwiająca rejestrację zdarzeń wzdłuż całego boku pojazdu od strony drzwi wejściowych, kamera przestrzeni kierowcy), które zostaną zamontowane i podłączone na odrębne zamówienie Zamawiającego.</li> </ul>
18.	Pozostałe urządzenia	<ul style="list-style-type: none"> <li>- układ smarowania podwozia: centralny punkt smarny,</li> <li>- zainstalowany ogranicznik prędkości autobusu (max. prędkość= 80 km/h),</li> </ul>

L.P.	Zespół, instalacja	Wymagania
	i wyposażenie	<ul style="list-style-type: none"> <li>- gniazda zaczeptów holowniczych z przodu i tyłu + zaczept,</li> <li>- dwie gaśnice samochodowe (6 kg) – umieszczone w łatwo dostępnym miejscu przestrzeni pasażerskiej lub kabiny kierowcy, zabezpieczone przed kradzieżą,</li> <li>- trójkąt ostrzegawczy,</li> <li>- kliny pod koła – 2 szt.</li> </ul>
19.	Dodatkowe wyposażenie	<ul style="list-style-type: none"> <li>- komputer przenośny (notebook) – 1 sztuka wraz z licencjonowanym oprogramowaniem systemowym i diagnostycznym do komputera, umożliwiające poprawną diagnostykę poprzez dostarczone interfejsy. Koszt dostarczonego systemu (sprzęt komputerowy, oprogramowanie wraz z aktualizacjami, licencje) ma być jednorazowy, w kalkulowany w cenę zamówienia. Wymagany okres sprawności i aktualności całości dostarczonego sprzętu komputerowego i oprogramowania (wraz z aktualizacjami) min. 8 lat.</li> </ul>

3. Trwałość nadwozia i zespołów napędowo-jezdnych powinna umożliwić osiągnięcie przebiegu 1.000.000 km, w tym:
  - 3.1. trwałość powłoki lakierniczej minimum: 60 miesięcy,
  - 3.2. na perforację spowodowaną korozją poszyc zewnętrznych oraz szkielet nadwozia i podwozia – minimum: 120 miesięcy,
  - 3.3. na ogumienie minimum: 80.000 km przebiegu.
4. Warunki gwarancji:
  - 4.1. na autobus minimum 36 miesięcy bez limitu przebiegu kilometrów,
  - 4.2. bieg terminów gwarancji dla autobusu będzie się rozpoczynał z chwilą podpisania protokołu zdawczo-odbiorczego przez strony umowy. Wykonawca zobowiązany jest udzielić Zamawiającemu autoryzacji na obsługę i naprawy na podstawie załącznika nr 3 do umowy,
  - 4.3. pozostałe warunki gwarancji określa wzór umowy w sprawie niniejszego zamówienia publicznego oraz przywołane w jego treści dokumenty,
  - 4.4. oferowane autobusy muszą spełniać warunek minimalnego okresu międzyobsługowego w czasie gwarancji i po upływie okresu gwarancyjnego wynoszącego minimum 30 tysięcy kilometrów przebiegu.
  - 4.5. W okresie gwarancji wszystkie przeglądy i naprawy zgodnie z udzieloną autoryzacją przeprowadzone będą w warsztacie Zamawiającego w ramach udzielonej przez Wykonawcę autoryzacji. Pozostałe naprawy dokonywane będą w **autoryzowanym Serwisie** wskazanym przez **Wykonawcę**, znajdującym się w odległości **nie większej niż 100 km** od siedziby **Zamawiającego**, tj. .... , lub w **Serwisie Wykonawcy**, bez względu na odległość, przy czym transport autobusów w obie strony odbywać się będzie w takim przypadku na koszt Wykonawcy.
5. Kolorystyka:
  - 5.1. Kolorystyka powłok zewnętrznych zgodna z barwami Komunikacji Miejskiej w Polkowicach, kolor żółty, kod RAL 1021.
  - 5.2. Powłoki zewnętrzne wykonane lakierami poliuretanowymi lub akrylowymi, o podwyższonej odporności na ścieranie przy myciu pojazdów na myjniach wieloszczotkowych.
  - 5.3. Kolorystyka wewnętrzna: poręcze pionowe i poziome w kolorze żółtym, podłoga w kolorze szarym.
  - 5.4. Pozostałe elementy wewnętrzne: poszycia boczne, dachu w tonacji jasnej. Siedzenia przy zastosowaniu wzoru materiału obiciowego uzgodnionego z Zamawiającym. Wszystkie elementy wewnątrz autobusu skomponowane kolorystycznie w sposób gwarantujący wysoką estetykę, w uzgodnieniu z Zamawiającym.
  - 5.5. Zamawiający wymaga by projekt wizualizacji autobusu został uzgodniony z Zamawiającym i był przedstawiony po udzieleniu zamówienia.