*Załącznik nr 1a do SWZ*

**Opis parametrów oraz typów zespołów i** **podzespołów zaoferowanych przez Wykonawcę stanowiący załącznik do oferty złożonej w postępowaniu pn:**

Dostawa 9 sztuk fabrycznie nowych, niskopodłogowych, niskoemisyjnych, jednoczłonowych autobusów miejskich wyposażonych w silnik DIESEL

|  |  |
| --- | --- |
| **Cecha, parametr** | **Autobus**  |
| MarkaTypSilnik |  |
| Długość |  |
| Szerokość |  |
| Wysokość |  |
| Liczba miejsc do przewozu pasażerów  | Ogółem:Liczba miejsc siedzących: |
| Dopuszczalna masa całkowita  |  |

| **Lp.** | **Zespół, instalacja** | **Wymagania** | **Opis parametrów oraz typów zespołów i** **podzespołów zaoferowanych przez Wykonawcę[[1]](#endnote-1)** |
| --- | --- | --- | --- |
| **1.** | **Silnik** | * o zapłonie samoczynnym spełniający minimum normę EURO-6,
* moc silnika min. 180 kW,
* pojemność skokowa silnika: od 6 dm3 do 10,5 dm3,
* maksymalne zużycia ON nie większe jak 36 l/100kmna podstawie wyniku Testu SORT-2,
* system zatrzymania i ruszania wrazz systemem inteligentnego zarządzania energią, mający bezpośredni wpływ na obniżenie zużycia paliwa,
* filtr powietrza typu suchego ze wskaźnikiem zabrudzenia,
* w komorze silnika blokada uruchomienia silnikaprzy otwartej pokrywie,
* osłona antyhałasowa wokół silnika i skrzyni biegówze zdejmowaną pokrywą podłogową,
* komora silnika wyposażona w czujnik pożarowyz sygnalizacją ostrzegawczą na pulpicie kierowcy oraz sygnalizacją dźwiękową w  przestrzeni pasażerskiej,
* urządzenie (licencjonowany program oraz interfejs) umożliwiające dokonywanie diagnozyi regulacji silnika.
 |  |
| **1.1.** | **Układ zasilania silnika** | * dostosowany technicznie do zasilania paliwemciekłym - olejem napędowym, spełniającym wymagania normy PN-EN 590:A1:2013 z ewentualnymi uzupełnieniami, a także warunki opisane w § 1 pkt 3 Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia9 października 2015r. w sprawie wymagań jakościowych dla paliw ciekłych (Dz.U. z 2015 r., poz. 1680 z późn. zm.),
* wyposażony w podgrzewany elektrycznie wstępny filtr odwadniający,
* wskaźnik zużycia paliwa na desce rozdzielczej,
* kompleksowy system kontroli paliwa, średniego zużycia przez kierowcę podający dane do komputera pokładowego wraz z odpowiednim oprogramowaniem umożliwiającym odczyt zapisanych danych.
 |  |
| **1.2.** | **Zbiornik paliwa** **i zbiornik Ad Blue** | * zbiorniki paliwa wykonane z materiału odpornego na korozję: stal nierdzewna i/lub zbiorniki paliwa wykonane z tworzywa sztucznego
* pojemność co najmniej 200 dm3,
* wyposażony we wlew z błyskawicznym zamknięciem z możliwością plombowania wlewu,
* zbiornik Ad Blue o pojemności minimum 20 dm3, klapka wlewu z możliwością plombowania.
 |  |
| **1.3.** | **Układ chłodzenia silnikai ogrzewanie wnętrza autobusu** | * rury układu chłodzenia i ogrzewania wykonanez materiałów odpornych na korozję (miedź, mosiądz lub tworzywo) i termoizolowane, co najmniej w miejscach narażonych na działanie czynników zewnętrznych,
* wyposażony w złączki z gumy silikonowej lub tworzywa EPDM zaciskane opaskami ślimakowymi lub innymi gwarantującymi szczelność układu przez cały okres eksploatacji pojazdu,
* wyposażony w układ sygnalizacji akustyczneji wizualnej - wskaźnik na desce rozdzielczej - w przypadku utraty cieczy chłodzącej,
* konstrukcja chłodnicy powinna minimalizować zabrudzenie jej rdzenia,
* ogrzewanie wnętrza autobusu wykorzystujące ciepło układu chłodzenia silnika i automatycznej skrzyni biegów, wspomagane agregatem grzewczym działającym po włączeniu w automatyce w funkcji temperatury czynnika grzewczego,
* 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,
* układ zasilania agregatu grzewczego w paliwo powinien być wyposażony w zawór odcinający, umieszczony przed filtrem paliwa,
* układ chłodzenia napełniony płynem niskokrzepnącym na bazie glikolu etylenowego/bez azotynów/ zgodniez normą PN-C- 40007:2000,
* rozwiązanie zapewniające obsługę chłodnic bez ich demontażu z autobusu w celu ich przeglądui konserwacji.
 |  |
| **2.** | **Skrzynia biegów** | * automatyczna z przekładnią hydrokinetyczną, minimum 4-zakresowa,
* wyposażona w układ obniżający zużycie paliwa podczas postoju na przystankach,
* wyposażona w zintegrowany zwalniacz hydrauliczny sterowany pedałem hamulca,
* urządzenie (program licencjonowany + interfejs) umożliwiające dokonywanie diagnozy skrzyni biegów.
 |  |
| **3.** | **Oś przednia** | * zawieszenie niezależne lub zależne.
 |  |
| **4.** | **Most napędowy** | * o przełożeniu minimalizującym zużycie paliwa i hałasu.
 |  |
| **5.** | **Układ kierowniczy** | * przekładnia mechaniczna z integralnym wspomaganiem hydraulicznym,
* pełna regulacja położenia koła kierowcy (regulacja wysokości i  pochylenia wraz z pulpitem, z możliwością zablokowania w wybranym położeniu),
* przyłącze diagnostyczne do badania wspomagania układu kierowniczego.
 |  |
| **6.** | **Instalacja pneumatyczna** | * sprężarka o wydatku dostosowanym do pracy pojazdu w ruchu miejskim, wyposażona w urządzenie (zawór bezpieczeństwa lub inne rozwiązanie) zabezpieczające sprężarkę przed nadmiernym wzrostem ciśnienia w przypadku zatkania przewodu (przewodów) za sprężarką,
* ogrzewany, sterowany automatycznie separator oleju,
* podgrzewany osuszacz powietrza,
* przewody oraz zbiorniki powietrza wykonanez materiałów odpornych na korozję: stopy aluminium, stal nierdzewna, stal zabezpieczona w procesie kataforezy malowana dodatkowo farbą antykorozyjną,
* przyłącza diagnostyczne umożliwiające pełną ocenę stanu technicznego instalacji pneumatycznej układu hamulcowego, zawieszenia pojazdu, sterowania drzwii pozostałych urządzeń pomocniczych.
 |  |
| **7.** | **Układ hamulcowy** | * hamulce tarczowe, z automatyczną regulacją luzówi elektrycznym wskaźnikiem końcowego zużycia,
* dodatkowo wyposażony w hamulec przystankowy załączany przez kierowcę przyciskiem i automatycznie po otwarciu dowolnych drzwi działający jako blokada jazdy do osiągnięcia prędkości 3 km/h, działanie awaryjne hamulca połączone jest z sygnałem akustycznym lub sygnalizacją świetlną (czerwoną) na desce rozdzielczej,
* system EBS lub ABS+ASR,
* szybkozłącze umożliwiające podłączenie zewnętrznego źródła sprężonego powietrza umieszczone w przedniej części pojazdu za zderzakiem przednim,
* blokada uruchomienia autobusu podczas uzupełniania powietrza.
 |  |
| **8.** | **Zawieszenie** | * pneumatyczno-elektroniczny system regulacji wysokościi ciśnienia w miechach - system ECAS,
* funkcja „przyklęku” uruchamiana przez kierowcęw czasie postoju autobusu pozwalająca na obniżenie stopni wejściowych co najmniej 60 mm - podniesienie pojazdu po zamknięciu wszystkich drzwi,
* interfejs oraz licencjonowane oprogramowanie diagnostyczne umożliwiające pełną diagnozę systemu regulacji wysokości zawieszenia.
 |  |
| **9.** | **Układ elektryczny** | * oparty na szynie CAN,
* instalacja zabezpieczona przed zawilgoceniem, zabrudzeniem w czasie eksploatacji, szczególnie w warunkach zimowych,
* instalacja elektryczna poprowadzona w tunelach pod dachem autobusu,
* tablica elektroniki umieszczona w środku pojazdu w miejscu najmniej narażonym na skutki kolizji drogowej o dogodnym dostępie bez konieczności demontażu stałych elementów wyposażenia,
* złącza przewodów i urządzeń opisane w sposób trwały i czytelny jak na schematach instalacji,
* przyłącze do ładowania i rozruchu silnika z zewnętrznego źródła prądu,
* główny wyłącznik prądu w komorze akumulatorów.
 |  |
| **10.** | **Ogrzewanie****wentylacja****klimatyzacja** | * klimatyzacja dwustrefowa przestrzeni pasażerskiej oraz kabiny kierowcy zainstalowana na dachu autobusu w kompaktowej obudowie
* sterowana za pomocą zintegrowanego panelu sterowniczego systemu ogrzewania z funkcją regulacji temperatury oraz systemem szybkiego odparowania i osuszania przedniej szyby autobusu,
* 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 miejscu pracy kierowcy, posiadająca moc chłodzącą min. 22 kW,
* ogrzewanie realizowane przez grzejniki konwektorowe i nagrzewnice wykorzystujące ciepło z układu chłodzenia silnika lub z niezależnego ogrzewania:
* wyposażone w układ oszczędnościowy, który przy wyłączonym silniku automatycznie wyłącza wszystkie nagrzewnice w przestrzeni pasażerskiej i zachowuje funkcję pełnej regulacji wydajności nagrzewnicy czołowej,
* moc nagrzewnic pozwalająca na utrzymanie temperatury (+)10°C do (+)15°C przy temperaturze zewnętrznej (-)15°C,
* minimum 3 nagrzewnice w przedziale pasażerskim,
* dodatkowa nagrzewnica w kabinie kierowcy uwzględniająca nawiew powietrza w kierunku kończyn dolnych kierowcy,
* regulacja prędkości obrotowej silników wentylatorów w sposób płynny lub stopniowy (minimum dwa zakresy),
* ogrzewanie oraz chłodzenie przedziału pasażerskiego realizowane automatycznie (bez ingerencji kierowcy), utrzymujące stałą zaprogramowaną temperaturę,
* dodatkowo ogrzewanie spalinowe zasilane olejem napędowym o mocy co najmniej 25 kW i napięciu zasilania istniejącym w całym pojeździe,
* agregat wyposażony w podgrzewaną dyszę paliwową przy temp. poniżej (+)5°C,
* dodatkowy zbiornik paliwa do zasilenia układu ogrzewania o pojemności min. 35 litrów z możliwością odczytu ilości paliwa na desce rozdzielczej,
* Wentylacja naturalna poprzez przesuwne lub uchylne górne części okien bocznych: min. 4 sztuki, z możliwością ryglowania mechanicznego oraz elektryczne pokrywy dachowe, zapewniające prawidłową wentylację wewnątrz pojazdu: min. 2 sztuki.
* interfejs oraz licencjonowane oprogramowanie diagnostyczne umożliwiające pełną diagnozę oraz naprawę systemu ogrzewania i klimatyzacji.
 |  |
| **11.** | **Nadwozie** | * samonośne o wzmocnionej konstrukcji, zabezpieczone antykorozyjnie i wykonane z materiałów zapewniających co najmniej 15-letnią jego eksploatację bez napraw,
* poszycie wewnętrzne (ściany boczne, tylne, sufit izolowane akustycznie i termicznie, wykonane z materiałów zapewniających co najmniej 15-letnią eksploatację),
* bezstopniowe wejście w drzwiach pasażerskich – możliwość dodatkowego obniżenia poziomu stopni wejściowych o co najmniej 60 mm, antypoślizgowe,
* wysokość pierwszego stopnia zewnętrznego od podłoża do podłogi przedziału pasażerskiego w świetle drzwi = 300 – 360 mm - zgodnie z PN-S-47010,
* siedzenia pasażerskie o ergonomicznym kształcie oraz odporne na akty wandalizmu, pokryte welurem o wyższej jakości (odporne na zabrudzenia, ścieranie i zniszczenie),
* minimum 8 siedzących miejsc pasażerskich dostępnych bezpośrednio z poziomu niskiej podłogi,
* przy II drzwiach zabudowana, ręcznie rozkładana rampa najazdowa do obsługi wózków inwalidzkich lub dziecięcych,
* wydzielone miejsce na wysokości II drzwi do zamocowania wózka inwalidzkiego tyłem do kierunku jazdy za pomocą pasa bezwładnościowego z możliwością zasygnalizowania kierowcy o zamiarze opuszczenia autobusu,
* krawędzie stopni wejściowych oznaczone jaskrawym, żółtym kolorem,
* pokrywy obsługowe zabezpieczone siłownikami przed samoczynnym zamykaniem,
* szyba przednia klejona ze szkła wielowarstwowego,
* przesuwne okno kierowcy,
* wymagana przepisami liczba wyjść bezpieczeństwa, w tym także szyba tylna dostępna dla pasażerów,
* podłoga wielowarstwowa, klejona, wodoodporna, izolowana akustycznie i termicznie, pokryta gładką antypoślizgową wykładziną, połączona za pomocą zgrzewania i z zastosowaniem klejonych listew wykańczających,
* pokrywy podłogowe zapewniające izolację akustyczną i termiczną,
* lustra zewnętrzne ogrzewane, sterowane elektrycznie ze stanowiska kierowcy, mają być składane ręcznie w sposób umożliwiający mycie potokowe autobusu na myjni wieloszczotkowej,
* dwa lusterka wewnętrzne z przodu przeznaczone do obserwacji wnętrza autobusu oraz lusterka kontrolujące przy II i III drzwiach,
* zaczep holowniczy z przodu i z tyłu pojazdu (gniazda plus wkręcany zaczep).
 |  |
| **12.** | **Oświetlenie** | * autobus musi mieć 100% oświetlenia w technologii LED, w tym:
* reflektory przeciwmgłowe i światła do jazdy dziennej w technologii LED,
* lampy tylne wykonane w technologii LED,
* oświetlenie sufitowe przedziału pasażerskiego i kabiny kierowcy typu LED, z trybem pracy 100% z możliwością zredukowania do 50% natężenia światła.
 |  |
| **13.** | **Drzwi pasażerskie** | * drzwi dwuskrzydłowe otwierane do wewnątrz autobusu oraz posiadające poręcze dla pasażerów, których konstrukcja spełnia dodatkową funkcję zabezpieczającą szyby drzwi przed ich wypchnięciem przez pasażerów, o szerokości zgodnej z regulaminem nr 107 EKG ONZ,
* drzwi przednie wyposażone w zamek patentowy zamykany i otwierany z zewnątrz autobusu, pozostałe drzwi ryglowane od wewnątrz,
* szyba skrzydła pierwszych drzwi podgrzewana.
 |  |
| **14.** | **Sterowanie drzwi** | * sterowanie elektro-pneumatyczne podświetlanymi przyciskami na desce rozdzielczej,
* niezależny system awaryjnego otwarcia wszystkich drzwi z wewnątrz i zewnątrz pojazdu,
* akustyczny i świetlny sygnał ostrzegawczy przy drzwiach uruchamiany przez kierowcę przed zamknięciem drzwi,
* każde z drzwi wyposażone w układ rewersujący po napotkaniu oporu przy ich zamykaniu,
* przyciski „na żądanie” - min: 5 sztuk z oznaczeniami w języku Braille’a, umieszczone na pionowych uchwytach (słupkach) z kontrolką na desce rozdzielczej, należy oznakować wszystkie przyciski w sposób umożliwiający odczyt dla osób niedowidzących,
* dołączone oprzyrządowanie i oprogramowanie systemu sterowania drzwi (licencjonowany program diagnostyczny z interfejsem).
 |  |
| **15.** | **Szkielet** | * nadwozie i konstrukcja nośna podłogi wykonane w najnowszych, obecnie stosowanych technologiach, pozwalające na wieloletnią eksploatację bez konieczności wykonania naprawy głównej, w szczególności wykonywania napraw blacharskich nadwozia,
* szkielet podwozia i nadwozia wykonany ze stali nierdzewnej, aluminium lub ze stali o podwyższonej jakości zabezpieczonej w technologii KTL, gwarantującej minimum 15-letni okres eksploatacji pojazdu (nie dopuszcza się użycia stali konstrukcyjnej zwykłej jakości).

Uwaga! Oferent zobowiązany jest do podania rodzaju materiałów użytych do wykonania ww. elementów, włącznie z normą PN – EN. |  |
| **16.** | **Kabina kierowcy** | * + wydzielona typu zamkniętego, klimatyzowana z okienkiem do sprzedaży biletów, zamykana na zamek patentowy, wyposażona w system umożliwiający lepszą komunikacje z pasażerem (interkom), pełna regulacja pulpitu kierowcy wraz z kołem kierownicy,
	+ deska rozdzielcza ze standardowym układem przycisków (klawiszy) niezależnie działających od siebie (ostateczny układ przycisków do ustalenia na etapie podpisania umowy),
	+ przycisk aktywacji (dezaktywacji) układu wypalania filtra DPF na lewym parapecie stanowiska pracy kierowcy, o ile filtr taki zainstalowano (przycisk ten powinien posiadać zabezpieczenie przypadkowego włączenia),
	+ fotel kierowcy podgrzewany z zawieszeniem pneumatycznym i pełną regulacją bezstopniową w zależności od indywidualnych potrzeb kierowcy,
	+ wydajne ogrzewanie oraz przewietrzanie kabiny kierowcy z uwzględnieniem skutecznego nawiewu na szybę czołową,
	+ osłona przeciwsłoneczna dla kierowcy, dla strony lewej i przedniej o szerokości większej od połowy przedniego pola widzenia kierowcy, górna część szyby przedniej (szyb przednich) oraz szyba boczna kierowcy przyciemniona,
	+ uchwyt, podstawka (min. A-5) pod rozkład jazdy z lampką oświetlającą typu LED, załączane tylko oddzielnym wyłącznikiem przez kierowcę,
	+ rozwiązanie gwarantujące szybkie odparowania i osuszania przedniej szyby autobusu,
	+ co najmniej dwa schowki (w tym przynajmniej jeden zamykany na klucz), umożliwiający m.in. umieszczenie rzeczy osobistych kierowcy,
	+ wieszak na ubranie umieszczony na ścianie za fotelem kierowcy, umożliwiający bezpieczne przewożenie (bezpośrednio lub np. na typowym wieszaku ubraniowym) kurtki, marynarki itp.,
	+ miejsce np. półka lub schowek do przewożenia co najmniej 1 sztuki typowej butelki 0,5l (w pozycji stojącej) oraz uchwyt (podstawka) umożliwiający bezpieczne (bez zagrożenia dla urządzeń sterujących) postawienie typowej szklanki (kubka) o pojemności do 0,3l,
	+ apteczka,
	+ latarka sygnalizacyjna,
	+ kamizelka odblaskowa,
	+ przycisk bezpieczeństwa (alarmowy),
	+ dwa gniazda do ładowania urządzeń mobilnych (moc: min. 2,4 A, USB typu A), gniazdo zapalniczki 12 V.
 |  |
| **17.** | **Ogumienie** | * ogumienie bezdętkowe, typu miejskiego,
* wyposażony w koło zapasowe,
* osłony na nadkolach kół chroniące boki pojazdu przed nadmiernym zabłoceniem,
* koła na tylnej osi bliźniacze,
* kołpaki na kołach.
 |  |
| **18.** | **Kolorystyka zewnętrzna** | * poszycie zewnętrzne pomalowane na kolor RAL. ( kolor zostanie podany Wykonawcy po wybraniu oferty który będzie zawierał się w podstawowej palecie kolorów )
 |  |
| **19.** | **Dodatkowe wyposażenie** | * autoryzacja ASO w zakresie umożliwiającym samodzielne wykonywanie przeglądów, napraw i obsługi gwarancyjnej na potrzeby własne Zamawiającego,
* wyposażenie warsztatu Zamawiającego w zestaw narzędzi i urządzeń specjalistycznych umożliwiających uzyskanie autoryzacji ASO producenta na potrzeby własne oraz wykonywanie bieżących obsług i napraw gwarancyjnych dostarczonych autobusów w zakresie określonym w niniejszym SIWZ,
* w skład zestawu wchodzą: fabrycznie nowe, nieużywane, kompletne i pełnowartościowe przyrządy, narzędzia i urządzenia, niezbędne do diagnostyki, obsługi eksploatacyjnej, przeprowadzania napraw gwarancyjnych i pogwarancyjnych oraz komplet testerów i komputera przenośnego z zainstalowanym oprogramowaniem warsztatowym (w języku polskim), niezbędne interfejsy i okablowanie dla diagnostyki całopojazdowej oferowanych autobusów i ich zespołów,
* pisemne licencje na przekazane oprogramowanie.
 |  |
| **20.** | **Pozostałe****urządzenia, systemy****i wyposażenie** | 1. **System detekcji i gaszenia pożarów:**
* System automatycznej detekcji i gaszenia pożarów komory silnika i agregatu grzewczego, zabezpieczający następujące komponenty: agregat grzewczy wraz ze zbiornikiem paliwa (o ile zbiornik nie jest zabudowany na dachu pojazdu), pompa wody, sprężarka powietrza,
* detekcja oparta o pneumatyczny detektor gazowy,
* informacja wizualna i dźwiękowa dla kierowcy o aktywacji systemu,
* przewód detekcyjny nie może pełnić roli dystrybutora środka gaśniczego,,
* środek gaśniczy: proszek gaśniczy ABC o zawartości monofosforanu amonowego nie mniejszy niż 87% wg. świadectwa jakości 3.1 EN 10204,
* system musi działać w temperaturze od (-)40°C, co wynika z certyfikatu zgodnie REG 107,
* system winien być dostarczony z 10-letnim pakietem serwisowym, zawierającym koszty wszystkich przeglądów i materiałów eksploatacyjnych przez okres 10 lat.

**2. Centralny system automatycznego smarowania (jeżeli pojazd wymaga):*** układ smarowania obejmujący wszystkie punkty smarne z autodiagnozą i informacją o diagnozie na pulpicie kierowcy,
* system wyposażony w czujnik niskiego stanu smaruw zasobniku.

**3. System dozowania oleju:** * automatyczny dozownik oleju do silnika,
* możliwość odczytania zapisanych informacjio dolewkach i nieprawidłowym działaniu,
* możliwość ustawienia parametrów pracy za pomocą odpowiedniego przenośnego czytnika danych (komputera).

**4. Dodatkowe elementy wyposażenia:*** zainstalowany ogranicznik prędkości autobusu (max. prędkość = 80 km/h),
* dwie gaśnice samochodowe (6 kg) - umieszczone w łatwo dostępnym miejscu przestrzeni pasażerskiej lub kabiny, zabezpieczone przed kradzieżą,
* trójkąt ostrzegawczy, kliny pod koła, komplet kluczy do zamków 3 szt./autobus.
 |  |
| **21.** | **Powłoki lakiernicze** | * powłoki zewnętrzne w wykonaniu o podwyższonej odporności na ścieranie przy myciu pojazdów na myjniach wieloszczotkowych (lakiery poliuretanowe lub akrylowe),
* powłoki lakiernicze wykonane zgodnie z technologią i odpowiednimi normami, w sposób gwarantujący (przy eksploatacji pojazdu w warunkach zgodnychz przeznaczeniem) zachowanie swoich własności ochronnych i dekoracyjnych, w szczególności w zakresie następujących cech: twardości, odporności na ścieranie oraz uderzenia, elastyczności, przyczepności do podłoża, odporności na działanie światła i podwyższonej temperatury, odporności na działanie czynników chemicznych oraz smarów i klejów (w tym klejów folii stosowanych do oklejeń zewnętrznych do np. promocji miasta, komunikacji miejskiej).
 |  |
| **22.** | **Szkolenia** | * szkolenie dla 30 osób (w tym 20 kierowców i 10 mechaników) obejmujące:
* zapoznanie się z typem pojazdu,
* jazdy testowe w celu zapoznania się z jego techniką jazdy, omówienia błędów i zalecenia instruktora w celu poprawy ekonomicznej i bezpiecznej jazdy,
* przedstawienie zasad Eko jazdy,
* przeprowadzenie kolejnej jazdy testowej i korekta zauważonych błędów,
* omówienie szkolenia,
* codzienną i okresową regulację drzwi,
* silnik,
* skrzynię biegów,
* układy elektryczne,
* układy ABS, ASR, EBS, ECASU,
* system grzewczego i klimatyzacji,
* układ zawieszenia,
* układ wspomagania,
* układ smarowania,
* układ hamulcowy.
 |  |
| **23.** | **Warunki dodatkowe** | * udzielenie Zamawiającemu autoryzacji w zakresie umożliwiającym samodzielne wykonywanie przeglądów, obsług oraz napraw gwarancyjnych, pozagwarancyjnych i pogwarancyjnych pojazdów, na warunkach określonych we wzorze umowy, stanowiącym załącznik do SIWZ,
* wyposażenie Zamawiającego w kompletną dokumentację techniczno-eksploatacyjną, schematy układów pneumatycznych i elektrycznych, instrukcje napraw wszystkich zespołów, urządzeń i układów stosowanych w autobusie oraz katalogi części zamiennych; całość dokumentacji musi być opracowana w języku polskim i przekazana w 2 (dwóch) kompletach w wersji papierowej oraz 1 (jeden) komplet w wersji elektronicznej na płycie CD/DVD w ogólnodostępnym formacie (np. tzw. PDF z co najmniej aktywnym spisem treści oraz z funkcją wyszukiwania słów w treści),
* przekazanie Zamawiającemu polskojęzycznej wersji dokumentacji zastosowanego w autobusie oprogramowania, przy czym licencje oprogramowania powinny być dostarczone również w postaci, w jakiej oryginalnie występują oraz dopuszcza się przekazanie dokumentacji w wersji elektronicznej lub papierowejw języku polskim,
* dostawa jednego komputera przenośnego (notebook o parametrach określonych poniżej) wraz z licencjonowanym polskojęzycznym oprogramowaniem systemowym i diagnostycznym oraz aktualizacjami umożliwiającymi poprawną diagnostykę autobusów poprzez dostarczone interfejsy ( w ramach ceny ofertowej zapewniona zostanie co najmniej 10 letnia aktualizacja oprogramowania systemowego i diagnostycznego oraz zapewniona licencja nieograniczona czasowo do korzystania przez Zamawiającego lub operatora transportu zbiorowego)
* przekazanie Zamawiającemu instrukcji obsługi urządzeń montowanych w pojazdach w wersji elektronicznej lub papierowej w języku polskim – co najmniej 1 (jeden) komplet.
 |  |
| **24.** | **Warunki gwarancji** | Zamawiający oczekuje, aby Wykonawca udzielił na przedmiot zamówienia (każdy pojazd) gwarancji jakości na następujących warunkach: * na całość autobusu – co najmniej 24 miesiące bez limitu kilometrów (z zastrzeżeniem warunków, wskazanych w punktach poniżej),
* na występowanie korozji poszyć zewnętrznych oraz szkieletu nadwozia i podwozia, bez konieczności wykonywania dodatkowych konserwacji w trakcie eksploatacji, a także na trwałość konstrukcji i poszycia, tj. pękanie szkieletu, ramy, blach poszycia – co najmniej 15 lat,
* na zewnętrzne powłoki lakiernicze – co najmniej 60 miesięcy,
* elementy wyposażenia dodatkowego – co najmniej 36 miesięcy.
 |  |
| **25.** | **Komputer przenośny** | Wykonawca w ramach zamówienia dokona dostawy komputera przenośnego wraz z osprzętem o następujących minimalnych parametrach : - Ekran min. 15,6”- typ matrycy IPS- Proporcje 16:9- Kąt widzenia min. 178 stopni- Rozdzielczość 1920 x 1080 px- Pamięć RAM min. 16 GB- Dysk twardy 512 GB SSD- Karta dźwiękowa, audio : zintegrowana, 2 x głośnik, 2 x mikrofon- Karta graficzna – zintegrowana- Procesor – min. 10056 pkt. wg PassMark – CPU MARK na dzień 29.06.2021r. - Kamera 1 MP ( 720 HD)- Porty – min. USB 3.2 GEN1 x 1, USB 2.0 x 2 USB-C x 1 HDMI x 1 gniazdo mikrofonowo – słuchawkowe (jack 3,5”) - Klawiatura , wskaźniki – QWERTY, wyspowa , touchpad- System operacyjny – Windows 10 lub równoważny - Ładowarka z kablem zasilającym - Gwarancja min. 12 miesięcy - Mysz bezprzewodowa optyczna, zasilana bateriami AA, odbiornik USB - Torba na laptop – kompatybilność – 15,6”, liczba komór 2 , zamek |  |

***Oświadczenie należy podpisać kwalifikowanym podpisem elektronicznym przez osoby uprawnione do reprezentacji podmiotu składającego ten dokument.***

1. **Należy wskazać wartości, parametry oraz typy zespołów i podzespołów
lub wpisać „Tak” odpowiednio dla każdej pozycji (tiret) z kolumny „Wymagania”.**  [↑](#endnote-ref-1)