



## Załącznik nr 1 do siwz

### 1. Specyfikacja techniczna autobusów

**1.1.** Oferowane autobusy niskopodłogowe muszą spełniać wymagania określone w przepisach zawartych w: Dziale III ustawy z dnia 20 czerwca 1997r- Prawo o ruchu drogowym (Dz. U. Nr 108, poz. 908 z 2005 r z późn. zm.), 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 (Dz.U. Nr 32 z 2003 r., poz. 262 z późniejszymi zmianami.)

**1.2.** Oferowane autobusy muszą spełniać normy zawarte w Regulaminie nr 36 EKG ONZ oraz dyrektywie Unii Europejskiej nr 2001/85/WE.

**1.3.** Oferowane autobusy, zgodnie z Rozporządzeniem Prezesa Rady Ministrów z dnia 10.05.2011 roku w sprawie innych niż cena obowiązkowych kryteriów oceny ofert, w odniesieniu do niektórych rodzajów zamówień publicznych (Dz. U. 2011 nr 96 poz. 559), muszą spełniać parametry opisane w specyfikacji technicznej autobusów – załącznik nr 1 do siwz. Wymagane parametry są oparte na wynikach testu zużycia paliwa SORT-2.

- zużycie paliwa do powyższych wyliczeń przyjęte zostało z wyników testów SORT 2, a poziom emisji spalin wg testu ETC (europejski test niestacjonarny)

- obliczenia przy założeniu cyklu życia pojazdu 800 000 km.

Warunki, o których mowa wyżej będą spełnione, jeżeli Wykonawca złoży wraz z ofertą stosowne dokumenty potwierdzające (wymagane przez Zamawiającego i zawarte w „Danych technicznych i wyposażeniu autobusów” dla każdego z typów autobusu (SN, KN) - pkt 2.1 i pkt 2.2 poz.14.silnik):

- poziom emisji związków toksycznych NO<sub>x</sub>, PM, NMHC z silników do pojazdów

- wyniki badania ETC (homologacja z silników zgodnie z dyrektywą 2005/55/EWG)

lub oświadczenie potwierdzające spełnienie powyższych warunków.

**1.4.** Oferowane autobusy muszą posiadać aktualne wymagane świadectwo homologacji typu pojazdu, wydane przez ustawowo uprawniony organ. Dokument homologacji wraz z załącznikami Wykonawca dołączy do składanej oferty.

**1.5.** Oferowane autobusy muszą spełniać wszystkie wymagania określone przez Zamawiającego w danych technicznych i wyposażeniu autobusów - pkt 2 oraz posiadać wszystkie aktualne dokumenty stanowiące podstawę do ich zarejestrowania na terenie Polski na dzień składania ofert.

**1.6.** Wszystkie oferowane w niniejszym postępowaniu autobusy tj.:

**a)** 6 szt. typu SN muszą być pojazdami tej samej marki, tego samego modelu oraz w tej samej wersji. Podzespoły, zastosowane części i rozwiązania techniczne muszą być takie same we wszystkich 6 szt. oferowanych autobusach.

**b)** i 2 szt. typu KN muszą być pojazdami tej samej marki, tego samego modelu oraz w tej samej wersji. Podzespoły, zastosowane części i rozwiązania techniczne muszą być takie same we wszystkich 2 szt. oferowanych autobusach.

**1.7.** Wszystkie oferowane autobusy typu SN i typu KN winny być wyprodukowane przez jednego producenta, nie mogą być prototypem oraz muszą być fabrycznie nowe to znaczy wyprodukowane w roku dostawy.

**1.8.** Wszystkie oferowane autobusy typu SN i typu KN w oferowanej wersji winny być przedstawicielami rodziny autobusów o różnych klasach pojemności i o wysokim stopniu unifikacji stosowanych komponentów.

**1.9.** Do postępowania nie zostaną dopuszczone autobusy, których konstrukcja ramy lub płyty podłogowej oraz konstrukcja kratownicy nadwozia są wykonywane ze stali konstrukcyjnej zwykłej jakości. Wykonawca dołączy do oferty wykaz materiałów użytych do wykonania konstrukcji nośnej nadwozia oraz poszycia zewnętrznego.

**1.10.** Ponadto oferowane autobusy winny być w ciągłej produkcji seryjnej Wykonawcy.

## 2. Dane techniczne i wyposażenie autobusów

### 2.1) AUTOBUS typu SN:

Opis	Wymagania Zamawiającego
1. Autobus	Miejski - niskopodłogowy
2. Długość	Od 11.900 do 12.100 mm
3. Szerokość	2.550 mm
4. Wysokość	Nie przekraczająca 3.100 mm
5. Podłoga	100% procent niskiej podłogi
6. Wejścia	Max. wys. wejść z poziomu jezdni: do 350 mm
7. Układ drzwi	3 drzwi, układ 2+2+2, Minimalna szerokość drzwi podwójnych 1200 mm Skrzydło drzwi przednich z szybą podgrzewaną elektrycznie
8. Zasada otwierania drzwi	Wahadłowo do wnętrza autobusu, wyposażone w rewers
9. Liczba pasażerów	Ogółem min. 101, w tym minimum 34 siedzących + miejsce na wózek inwalidzki. W przypadku przewożenia wózka inwalidzkiego lub wózka dziecięcego dopuszcza się mniejszą ilość miejsc stojących i ogółem.
10. Siedzenia pasażerów	Odpowiednie dla komunikacji miejskiej, tapicerowane, miękkie, z możliwością łatwego zmywania, demontażu i montażu. Skorupy (szkielet) z tworzywa sztucznego wyklejone wykładzina wandaloodporną lub pełna tapicerka siedziska i oparcia odporna na zabrudzenia. Kolorystyka i rodzaj tkaniny do uzgodnienia z Zamawiającym po wyborze oferty.
11. Przystosowanie dla wózków	Odkładany pomost wjazdowy w środkowych drzwiach, stanowisko do mocowania wózków naprzeciw tych drzwi, przyciski sygnalizacyjne dla inwalidy wewnętrzny i zewnętrzny.
12. Podwozie	Rama kratownicowa przestrzenna integralnie związana ze współpracującym szkieletem nadwozia, spawana z prostokątnych profili stalowych ze stali nierdzewnej (1.4003), nadkola ze stali nierdzewnej
13. Nadwozie	Szkielet przestrzenny wykonany ze stali odpornej na korozję – nierdzewnej wg PN-EN-10088 gat. 1.4003. Poszycie zewnętrzne i dach wykonane z blachy nierdzewnej gat. j/w, aluminium lub tworzyw sztucznych; ściany przednia i tylna wykonane z kompozytów tworzyw sztucznych.

14. Silnik	<p>a) spalinowy z zapłonem samoczynnym, 6-cylindrowy, chłodzony cieczą, umieszczony z tyłu pojazdu w zabudowie wieżowej. Wymagany przebieg między wymianami oleju silnikowego, nie krótszy niż 30 000 km</p> <p>b) moc silnik - min 180 kW</p> <p>c) max. moment obrotowy - min 1000 Nm</p> <p>d) pojemność skokowa silnika od 6 do 8 dm<sup>3</sup></p> <p>e) spełniający wymogi w zakresie emisji zanieczyszczeń gazowych i pyłowych oraz zadymienia spalin EEV - wymagany odpis świadectwa homologacyjnego, potwierdzającego spełnienie tej normy oraz wymagań z pkt. 14 b i c przez jednostkę napędową zamontowaną w pojeździe dostarczony przez Sprzedającego najpóźniej w dniu złożenia oferty przetargowej,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- maksymalny poziom zużycia energii podczas stałego cyklu użytkowania autobusu: 11 320 000 MJ</li> <li>- maksymalny poziom emisji zanieczyszczeń CO<sub>2</sub> wyliczony metodą obliczeniową na podstawie zużycia paliwa w teście SORT-2: 1,0220 kg/km</li> <li>- maksymalny poziom emisji zanieczyszczeń: <ul style="list-style-type: none"> <li>dla NO<sub>x</sub> - 2 g/kWh,</li> <li>dla PM - 0,02 g/kWh,</li> <li>dla NMHC - 0,04g/kWh</li> </ul> </li> </ul> <p>f) silnik powinien posiadać złącze diagnostyczne umożliwiające diagnozowanie silnika z zewnętrznego urządzenia diagnostycznego.</p>
15. Skrzynia biegów	<ul style="list-style-type: none"> <li>- automatyczna co najmniej 4 – biegowa, wyposażona w system samodiagnozy oraz oprogramowanie umożliwiające optymalizację zużycia paliwa podczas eksploatacji autobusu;</li> <li>- retarder skrzyni biegów.</li> </ul>
16. Zawieszenie	Pneumatyczne na miechach z możliwością przykłąku
17. Zawieszenie przedniej osi	Niezależne
18. Układ poziomujący	Zawieszenie typu ECAS z funkcją przykłąku prawej strony
19. Hamulce	Tarczowe na obu osiach, wyposażone w ABS i ASR, Elektroniczny system hamulcowy typu EBS lub równoważny. Hamulec przystankowy uruchamiany automatycznie, lub ręcznie.
20. Zbiorniki paliwa	Minimum 260 L wykonany z tworzywa sztucznego lub metalowy. Dodatkowy zbiornik paliwa o pojemności min 30l. na olej opałowy do instalacji ogrzewania.
21. Ogrzewanie	<ul style="list-style-type: none"> <li>- grzejniki konwektorowe + minimum 2 nagrzewnice dla pasażerów,</li> <li>- niezależny podgrzewacz (piec) płynu grzewczego z licznikiem godzin pracy</li> <li>- dodatkowa nagrzewnica w kabinie kierowcy</li> </ul>
22. Wentylacja	<ul style="list-style-type: none"> <li>- minimum 2 szyberdachy sterowane elektrycznie przez kierowcę</li> <li>- minimum 5 okien otwieranych (przesuwane) w górnej części</li> </ul>

	- minimum 2 elektryczne wentylatory dachowe o dużej wydajności.
23. Okna	- pojedyncze, wklejane do nadwozia, przyciemniane - szyba w oknie bocznym kabiny kierowcy – przesuwana, w przedniej części ogrzewana elektrycznie. - szyba okna dla tablicy kierunkowej z przodu ogrzewana
24. Kabina kierowcy	- przeszklona w zabudowie półzamkniętej, przystosowana do sprzedaży biletów - wyposażona w fotel kierowcy z zawieszeniem pneumatycznym z regulacją, - pulpit kierowniczy ze standardowym układem przycisków działających niezależnie od siebie - wyposażona w radioodtwarzacz, radiotelefon, w kasę fiskalną, gniazdo zapalniczek, - nad miejscem kierowcy przestrzeń z uchylnymi pokrywami na sprzęt elektroniczny. - osłony przeciwsłoneczne szyby przedniej i okna kierowcy z regulacją położenia
25. Instalacja elektryczna	24 V, oparta na magistrali CAN oraz multiplexerach,
26. Lustra wsteczne	Podgrzewane i sterowane elektrycznie + dodatkowe lustro zewnętrzne ułatwiające dojazd do krawężnika.
27. Koła jezdne	Ogumienie bezdętkowe typ miejski, zapewniające przebieg min 100 tys. km rozmiar 22,5. Do każdego autobusu jedno kompletne koło zapasowe i trzy opony.
28. Automatyczne smarowanie podwozia	Nie progresywny System Automatycznego Smarowania o ciśnieniu roboczym w systemie min. 50 bar. Smarowanie podwozia przy wykorzystaniu układu centralnego smarowania, który powinien być wyposażony w elektroniczny sterownik z pamięcią i z sygnalizacją niesprawności w kabinie kierowcy oraz możliwością regulacji częstotliwości smarowania oraz z diagnozą.
29. Systemy informacyjne	Tablice informacyjne: diodowe 3 szt;- przednia pełnowymiarowa, wyświetlająca nr linii i kierunek jazdy, - boczna wyświetlająca numer linii i kierunek jazdy, - tylna (kwadrat) wyświetlająca numer linii, - wewnętrzna 22 calowa tablica informacyjna – LCD z podświetlaniem LED - elektroniczne kasowniki 3 sztuki w metalowej obudowie, 16-to cyfrowy system kasowania, - kasa fiskalna (bileterka) współpracująca z autokomputerem, - autokomputer - urządzenie sterujące tablicami i kasownikami, współpracujący z podsystemem wymiany informacji (PWI) centrum nadzoru ruchu (CNR) i systemem lokalizacji pojazdu (SLP) wraz z podstawą modułową - moduł drogi, - rozdzielacz sygnałowy, - urządzenie nadawczo-odbiorcze drogą radiową - klucz identyfikacyjny kierowcy - system głośnomówiący z zapowiadaniem przystanków na

	<p>całej trasie linii komunikacyjnej,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- system lokalizacji pojazdu oparty o technologię GPS/GSM</li> <li>- łączność WI-FI na terenie zajezdni,</li> <li>- system do zarządzania pracą kierowcy z indywidualnym trenerem jazdy wraz z opłaconym abonamentem na okres gwarancji autobusu (3 lata)</li> <li>- system monitorowania wnętrza pojazdu (współpracujący z autokomputerem) przez min. 3 kamery + 1 kamera obserwująca drogę przed pojazdem zainstalowana przy szybie przedniej autobusu + monitor i rejestrator z dyskiem twardym – min 750 GB znajdujące się w kabinie kierowcy + zasilanie podtrzymujące - UPS</li> <li>- łączność bezprzewodowa - radiotelefon dyspozytor – kierowca,</li> <li>- radiodtwarzacz CD,</li> </ul> <p>Rozmieszczenie w/w urządzeń w kabinie kierowcy – do uzgodnienia z Zamawiającym.</p>
30. Wyposażenie dodatkowe	<ul style="list-style-type: none"> <li>- mikrofon kierowcy + nagłośnienie wnętrza</li> <li>- jeden trójkąt ostrzegawczy, dwie gaśnice proszkowe 6kg, latarka LED, apteczka pierwszej pomocy, kamizelka odblaskowa.</li> <li>- zaczep holowniczy,</li> <li>- światła do jazdy dziennej LED</li> <li>- wyprowadzenie złącza instalacji powietrznej z przodu z możliwością zasilania układu pneumatycznego ze źródła zewnętrznego</li> <li>- automatyczny system gaszenia pożaru w komorze silnika i pieca grzewczego z sygnalizacją ostrzegawczą w kabinie kierowcy.</li> </ul>
31. Malowanie	<p>Lakierami poliuretanowymi lub akrylowymi, o podwyższonej odporności na ścieranie przy myciu pojazdów w myjniach wieloszczotkowych. Kolorystyka malowania wg wzoru przekazanego Wykonawcy przez Zamawiającego po wyborze oferty.</p>
32. Oznakowanie	<p>Autobusy muszą zostać odpowiednio oznakowane przez Wykonawcę w napis o treści uzgodnionej z Zamawiającym, informującej o źródłach finansowania projektu np.: „Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Dolnośląskiego na lata 2007-2013”</p>

## 2.2) AUTOBUS typu KN:

Opis	Wymagania Zamawiającego
1. Autobus	Miejski - niskopodłogowy
2. Długość	Od 8.500 do 9.000 mm
3. Szerokość	Minimum 2.400 mm

4. Wysokość	Nie przekraczająca 3.000 mm
5. Podłoga	Minimum 60% niskiej podłogi
6. Wejścia	Max. wys. wejść z poziomu jezdni 350 mm
7. Układ drzwi	Minimum 2 drzwi drzwi środkowe podwójne (dwuskrzydłowe) Minimalna szerokość przednich drzwi pojedynczych 700 mm Minimalna szerokość drzwi środkowych podwójnych 1200 mm Skrzydło drzwi przednich z szybą podgrzewaną elektrycznie
8. Zasada otwierania drzwi	Wahadłowo do wnętrza autobusu, wyposażone w rewers
9. Liczba pasażerów	Ogółem min. 60, w tym minimum 20 siedzących + miejsce na wózek inwalidzki. W przypadku przewożenia wózka inwalidzkiego lub wózka dziecięcego dopuszcza się mniejszą ilość miejsc stojących i ogółem.
10. Siedzenia pasażerów	Odpowiednie dla komunikacji miejskiej, tapicerowane, miękkie, z możliwością łatwego zmywania, demontażu i montażu. Skorupy (szkielet) z tworzywa sztucznego wyklejone wykładziną wandaloodporną lub pełna tapicerka siedziska i oparcia odporna na zabrudzenia. Kolorystyka i rodzaj tkaniny do uzgodnienia z Zamawiającym po wyborze oferty.
11. Przystosowanie dla wózków	Odkładany pomost wjazdowy w środkowych drzwiach, stanowisko do mocowania wózków naprzeciw tych drzwi, przyciski sygnalizacyjne dla inwalidy wewnętrzny i zewnętrzny.
12. Podwozie	Rama kratownicowa przestrzenna integralnie związana ze współpracującym szkieletem nadwozia, spawana z prostokątnych profili stalowych ze stali nierdzewnej (1.4003), nadkola ze stali nierdzewnej
13. Nadwozie	Szkielet przestrzenny wykonany ze stali odpornej na korozję – nierdzewnej wg PN-EN-10088 gat. 1.4003. Poszycie zewnętrzne i dach wykonane z blachy nierdzewnej gat. j/w, aluminium lub tworzyw sztucznych; ściany przednia i tylna wykonane z kompozytów tworzyw sztucznych.
14. Silnik	a) spalinowy z zapłonem samoczynnym, 4 lub 6-cylindrowy, chłodzony cieczą, umieszczony z tyłu pojazdu w zabudowie wieżowej. Wymagany przebieg między wymianami oleju silnikowego, nie krótszy niż 30 000 km b) moc silnik - min 130 kW - max. 182 kW c) max. moment obrotowy - min 700 Nm d) pojemność skokowa silnika do 7 dm <sup>3</sup> e) spełniający wymogi w zakresie emisji zanieczyszczeń gazowych i pyłowych oraz zadymienia spalin EEV - wymagany odpis świadectwa homologacyjnego, potwierdzającego spełnienie tej normy oraz wymagań z pkt. 14 b i c przez jednostkę napędową zamontowaną w pojeździe dostarczony przez Sprzedającego najpóźniej w dniu złożenia oferty przetargowej, - maksymalny poziom zużycia energii podczas stałego cyklu użytkowania autobusu: 11 320 000 MJ

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- maksymalny poziom emisji zanieczyszczeń CO<sub>2</sub> wyliczony metodą obliczeniową na podstawie zużycia paliwa w teście SORT-2: 1,0220 kg/km</li> <li>- maksymalny poziom emisji zanieczyszczeń: <ul style="list-style-type: none"> <li>dla NO<sub>x</sub> - 2 g/kWh,</li> <li>dla PM - 0,02 g/kWh,</li> <li>dla NMHC - 0,04g/kWh</li> </ul> </li> <li>f) silnik powinien posiadać złącze diagnostyczne umożliwiające diagnozowanie silnika z zewnętrznego urządzenia diagnostycznego.</li> </ul>
15. Skrzynia biegów	<ul style="list-style-type: none"> <li>- automatyczna co najmniej 4 – biegowa, wyposażona w system samodiagnozy oraz oprogramowanie umożliwiające optymalizację zużycia paliwa podczas eksploatacji autobusu;</li> <li>- retarder skrzyni biegów.</li> </ul>
16. Zawieszenie	Pneumatyczne na miechach z możliwością przyklęku
17. Zawieszenie przedniej osi	Niezależne
18. Układ poziomujący	Zawieszenie typu ECAS z funkcją przyklęku prawej strony
19. Hamulce	Tarczowe na obu osiach, wyposażone w ABS i ASR, Elektroniczny system hamulcowy typu EBS lub równoważny Hamulec przystankowy uruchamiany automatycznie, lub ręcznie
20. Zbiornik paliwa	Minimum 170 L wykonany z tworzywa sztucznego lub metalowy. Dodatkowy zbiornik paliwa na olej opałowy min 30l do instalacji ogrzewania.
21. Ogrzewanie	<ul style="list-style-type: none"> <li>- grzejniki konwektorowe + minimum 2 nagrzewnice dla pasażerów,</li> <li>- niezależny podgrzewacz (piec) płynu grzewczego z licznikiem godzin pracy</li> <li>- dodatkowa nagrzewnica w kabinie kierowcy</li> </ul>
22. Wentylacja	<ul style="list-style-type: none"> <li>- minimum 2 szyberdachy</li> <li>- minimum 5 okien otwieranych (przesuwane) w górnej części</li> <li>- minimum 2 wentylatory nadmuchowo-wyciągowe</li> </ul>
23. Okna	<ul style="list-style-type: none"> <li>- pojedyncze, wklejane do nadwozia, przyciemniane</li> <li>- szyba w oknie bocznym kabiny kierowcy – przesuwana, w przedniej części ogrzewana elektrycznie.</li> <li>- szyba okna dla tablicy kierunkowej z przodu ogrzewana.</li> </ul>
24. Kabina kierowcy	<ul style="list-style-type: none"> <li>przeszklona w zabudowie półzamkniętej, przystosowana do sprzedaży biletów</li> <li>- wyposażona w fotel kierowcy z zawieszeniem pneumatycznym z regulacją,</li> <li>- pulpit kierowniczy ze standardowym układem przycisków działających niezależnie od siebie</li> <li>- wyposażona w radioodtwarzacz, radiotelefon, w kasę fiskalną, gniazdo zapalniczki,</li> <li>- nad miejscem kierowcy przestrzeń z uchylnymi pokrywami na sprzęt elektroniczny.</li> <li>- osłony przeciwsłoneczne szyby przedniej i okna kierowcy z</li> </ul>

	regulacją położenia
25. Instalacja elektryczna	24 V, oparta na magistrali CAN oraz multiplexerach,
26. Lustra wsteczne	Podgrzewane i sterowane elektrycznie + dodatkowe lusterko zewnętrzne ułatwiające dojazd do krawężnika.
27. Koła jezdne	Ogumienie bezdętkowe typ miejski, zapewniające przebieg min 100 tys. km rozmiar min 19,5 (identyczne na obu osiach). Do każdego autobusu jedno kompletne koło zapasowe i trzy opony.
28. Automatyczne smarowanie podwozia	Nie progresywny System Automatycznego Smarowania o ciśnieniu roboczym w systemie min. 50 bar. Smarowanie podwozia przy wykorzystaniu układu centralnego smarowania, który powinien być wyposażony w elektroniczny sterownik z pamięcią i z sygnalizacją niesprawności w kabinie kierowcy oraz możliwością regulacji częstotliwości smarowania oraz z diagnozą.
29. Systemy informacyjne	<p>Tablice informacyjne: diodowe 3 szt;- przednia pełnowymiarowa, wyświetlająca nr linii i kierunek jazdy,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- boczna wyświetlająca numer linii i kierunek jazdy,</li> <li>- tylna (kwadrat) wyświetlająca numer linii,</li> <li>- wewnętrzna 22 calowa tablica informacyjna – LCD z podświetlaniem LED</li> <li>- elektroniczne kasowniki 2 sztuki w metalowej obudowie, 16-to cyfrowy system kasowania,</li> <li>- kasa fiskalna (bileterka) współpracująca z autokomputerem,</li> <li>- autokomputer - urządzenie sterujące tablicami i kasownikami, współpracujący z podsystemem wymiany informacji (PWI) centrum nadzoru ruchu (CNR) i systemem lokalizacji pojazdu (SLP) wraz z podstawą modułową</li> <li>- moduł drogi,</li> <li>- rozdzielacz sygnałowy,</li> <li>- urządzenie nadawczo-odbiorcze drogą radiową</li> <li>- klucz identyfikacyjny kierowcy</li> <li>- system głośnomówiący z zapowiadaniem przystanków na całej trasie linii komunikacyjnej,</li> <li>- system lokalizacji pojazdu oparty o technologię GPS/GSM</li> <li>- łączność WI-FI na terenie zajezdni,</li> <li>- system do zarządzania pracą kierowcy z indywidualnym trenerem jazdy wraz z opłaconym abonamentem na okres gwarancji autobusu (3 lata)</li> <li>- system monitorowania wnętrza pojazdu (współpracujący z autokomputerem) przez min. 2 kamery + 1 kamera obserwująca drogę przed pojazdem zainstalowana przy szybie przedniej autobusu + monitor i rejestrator z dyskiem twardym – min 750 GB znajdujące się w kabinie kierowcy + zasilanie podtrzymujące - UPS</li> <li>- łączność bezprzewodowa - radiotelefon dyspozytor – kierowca,</li> <li>- radiodtwarzacz CD,</li> </ul> <p>Rozmieszczenie w/w urządzeń w kabinie kierowcy – do uzgodnienia z Zamawiającym.</p>



30. Wyposażenie dodatkowe	mikrofon kierowcy + nagłośnienie wnętrza - jeden trójkąt ostrzegawczy, dwie gaśnice proszkowe 6kg, latarka LED, apteczka pierwszej pomocy, kamizelka odblaskowa, - zaczep holowniczy, - światła do jazdy dziennej LED - wyprowadzenie złącza instalacji powietrznej z przodu z możliwością zasilania układu pneumatycznego ze źródła zewnętrznego - automatyczny system gaszenia pożaru w komorze silnika i pieca grzewczego z sygnalizacją ostrzegawczą w kabinie kierowcy.
31. Malowanie	Lakierami poliuretanowymi lub akrylowymi, o podwyższonej odporności na ścieranie przy myciu pojazdów w myjniach wieloszczotkowych. Kolorystyka malowania wg wzoru przekazanego Wykonawcy przez Zamawiającego po wyborze oferty.
32. Oznakowanie	Autobusy muszą zostać odpowiednio oznakowane przez Wykonawcę w napis o treści uzgodnionej z Zamawiającym, informującej o źródłach finansowania projektu np.: „Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Dolnośląskiego na lata 2007-2013

### UWAGA!

Zamawiający jest użytkownikiem Oprogramowania MUNICOM.Premium firmy PZI TARAN Sp. z o.o. z siedzibą w 39-300 Mielec ul. Traugutta 7.

Z uwagi na powyższe wymaga się dla urządzeń wymienionych w tabeli pkt. 2.1 i pkt. 2.2, w poz. 29. „systemy informacyjne” bezwzględnie:

- 1) zapewnienie pełnego sterowania z poziomu programu MUNICOM.Premium firmy PZI TARAN Sp. z o.o. z siedzibą w 39-300 Mielec ul. Traugutta 7 – Raporty, Analizy,
- 2) zapewnienie odczytu i aktualizacji danych (wymiana danych w obu kierunkach („z” i „do” pojazdu) drogą radiową przez zainstalowany w siedzibie Zamawiającego Modem radiowy SRG-3000MR ( firmy R&G Plus Sp. z o.o.). Sposób zapisu i wymiany danych musi być w pełni kompatybilny z użytkowanym obecnie przez Zamawiającego programem MUNICOM firmy PZI TARAN Sp. z o.o. z siedzibą w 39-300 Mielec ul. Traugutta 7.

Z uwagi na powyższe wymaga się bezwzględnie:

pełnej kompatybilności zainstalowanych urządzeń z urządzeniami i oprogramowaniem do przesyłu danych , którego dostawcą jest R&G Plus Sp. z o.o. oraz PZI Taran Sp. z o.o. w Mielcu.

Użyte w niniejszym przypisie nazwy własne nie stanowią opisu przedmiotu zamówienia. Zamawiający nie żąda, aby oferowane przez Wykonawcę systemy pochodziły z wymienionych firm, muszą jednak współdziałać z posiadanymi przez Zamawiającego urządzeniami i programami.

### **3. Wymogi dotyczące gwarancji i serwisu**

**3.1.** Zamawiający wymaga następujących minimalnych warunków gwarancji:

- a)** na perforację spowodowaną korozją poszyci zewnętrznych oraz szkieletu nadwozia i podwozia – 12 lat;
- b)** na powłoki lakiernicze – 5 lat
- c)** na cały autobus z kompletnym wyposażeniem – 3 lata, licząc od daty przekazania autobusu;
- d)** z gwarancji wyłączone są materiały eksploatacyjne, bezpieczniki, żarówki, paski klinowe, klocki hamulcowe, okładziny klocków hamulcowych;
- e)** gwarancja na opony zgodna z gwarancją producenta (minimalny przebieg 100 tysięcy km), na akumulatory zgodna z gwarancją producenta.

**3.2.** Wymogi dotyczące szkolenia i serwisu:

- a)** Wykonawca przeszkoli minimum 8 (ośmiu) pracowników Zamawiającego w zakresie diagnostyki, napraw i obsługi technicznej oferowanych autobusów w ciągu 30 dni po dostarczeniu każdego typu autobusu (SN, KN). Terminy szkoleń zostaną uzgodnione z Zamawiającym.
- b)** Wykonawca udzieli Zamawiającemu autoryzacji wewnętrznej do bieżących obsług i napraw dla każdego typu oferowanych autobusów (SN, KN),
- c)** w ramach autoryzacji Wykonawca zobowiązuje się przekazać zestaw koniecznych przyrządów, narzędzi do napraw oraz urządzeń diagnostycznych, warunkujących jej udzielenie o wartości 1,5% wielkości zamówienia. W skład tego zestawu musi wchodzić minimum urządzenie do diagnozowania zaoferowanych jednostek napędowych i skrzyń biegów wraz oprogramowaniem dostępnym w języku polskim. Rzeczowy i szczegółowy wykaz przyrządów, narzędzi do napraw oraz urządzeń diagnostycznych zostanie ustalony po wyborze oferty, przed podpisaniem umowy serwisowej,
- d)** wykonawca dołączy do oferty przetargowej projekt stosownej umowy serwisowej oraz warunków gwarancji,
- e)** dostawa przyrządów, narzędzi i narzędzi diagnostycznych musi zostać zrealizowana w ciągu 30 dni po dostawie każdego typu autobusów (SN,KN),
- f)** wraz z dostawą autobusów Wykonawca przekaze pełną dokumentację techniczną, w szczególności instrukcje warsztatowe, schematy instalacji elektrycznej, pneumatycznej, chłodzenia i ogrzewania, katalog części zamiennych w wersji papierowej i na nośniku elektronicznym w języku polskim.
- g)** dla oferowanych autobusów Wykonawca musi zagwarantować dostęp do w pełni autoryzowanej stacji serwisowej producenta, znajdującej się na terenie Polski, działającej w systemie 24 h i dysponującej mobilnym serwisem (wozami serwisowymi).
- h)** w dniu dostawy autobusów Wykonawca przeszkoli na terenie zajezdni autobusowej Zamawiającego minimum 16 kierowców w zakresie prowadzenia i obsługi tych pojazdów,
- i)** wraz z dostawą autobusów, Wykonawca dostarczy Instrukcję Obsługi Autobusu dla kierowcy na każdy autobus po 1 szt. (w wersji drukowanej).