

Powiat Raciborski
Plac Stefana Okrzei 4, 47-400 Racibórz
NIP 6391982788 REGON 276255111
tel. 32 / 45 97 375 e-mail: przetargi@powiatraciborski.pl
www.bip.powiatraciborski.pl

Załącznik nr 6 do SIWZ

OR.VII.272.33.2018

SPECYFIKACJA TECHNICZNA DOTYCZĄCA PRZEDMIOTU
DOSTAWY OBJĘTEJ ZAMÓWIENIEM

„Wymiana części taboru poprzez zakup niskoemisyjnych autobusów komunikacji publicznej w powiecie raciborskim – zakup autobusów”.

1. Wymagania dotyczące przedmiotu zamówienia

1.1. Przedmiotem zamówienia jest zakup i dostawa fabrycznie nowych łącznie 10 sztuk autobusów wraz z wyposażeniem elektronicznym, wyposażeniem dodatkowym w związku z udzielaną autoryzacją, niezbędnym oprogramowaniem, dokumentacją oraz przeprowadzenie szkoleń na warunkach określonych w niniejszej *Specyfikacji Technicznej* – stanowiącej załącznik nr 6 do SIWZ, oraz w *Ramowych wymaganiach dotyczących gwarancji, serwisu, autoryzacji, szkoleń, dokumentacji i oprogramowania* - stanowiących załącznik nr 8 do SIWZ w tym:

Wymiana części taboru poprzez zakup niskoemisyjnych autobusów komunikacji publicznej w powiecie raciborskim – zakup autobusów, niskoemisyjnych, z miejscem na wózek dla niepełnosprawnych (platforma manualna), klasy Maxi, klasy II spełniających wymagania techniczne określone w Specyfikacji Technicznej dotyczącej przedmiotu dostawy objętej zamówieniem, w tym normę EURO 6. Przedmiotowe autobusy muszą być tego samego modelu/typu, tej samej wersji. Muszą posiadać jednakowe wyposażenie i organizację przestrzeni pasażerskiej. Podzespoły, zastosowane części, rozwiązania i parametry techniczne muszą być takie same we wszystkich sztukach oferowanych autobusów.

1.2. Przedmiotowe autobusy muszą być pojazdami tej samej marki, wyprodukowane przez tego samego producenta, muszą być fabrycznie nowe i wyprodukowane nie wcześniej niż w 2019 roku, wolne od wad fizycznych oraz prawnych. Za fabrycznie nowy uznaje się autobus nieużywany, o przebiegu nie większym niż 3000 km, nie rejestrowany wcześniej, nie używany dojazd testowych, prezentacyjnych lub badań. Wszystkie autobusy muszą posiadać tę samą stylizację i kolorystykę.

Powiat Raciborski
Plac Stefana Okrzei 4, 47-400 Racibórz
NIP 6391982788 REGON 276255111
tel. 32 / 45 97 375 e-mail: przetargi@powiatraciborski.pl
www.bip.powiatraciborski.pl

1.3. Przedmiotowe autobusy przekazane zostaną przez Zamawiającego Operatorowi tj. – Przedsiębiorstwu Komunikacji Samochodowej w Raciborzu Sp. z o.o. – świadczącemu usługi publiczne w ramach publicznego transportu zbiorowego.

1.4. Zaoferowane pojazdy:

- muszą być przystosowane do warunków środowiska, w jakich będą eksploatowane, wytrzymywać oddziaływanie warunków klimatycznych, zanieczyszczeń powietrza i zapylenia,
- muszą być odporne na działanie środków używanych do zimowego utrzymania dróg, a także na działanie środków czyszcząco-myjących,
- muszą posiadać powłokę lakierniczą umożliwiającą codzienne mechaniczne mycie.

1.5. Wszystkie autobusy dostarczone Zamawiającemu stanowiące przedmiot zamówienia mają spełniać następujące wymagania:

- a) Autobusy muszą spełniać wszystkie wymagania określone w Dziale III ustawy z dnia 20 czerwca 1997r. - *Prawo o ruchu drogowym* (tekst jednolity Dz.U. z 2017r. poz. 128) oraz odpowiadać warunkom technicznym określonym w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 31 grudnia 2002r. w *sprawie warunków technicznych pojazdów oraz zakresu ich niezbędnego wyposażenia* (Dz. U. z 2016 r. poz. 2022 z późn. zmianami).
- b) Autobusy muszą spełniać wymagania określone w Dyrektywie 2007/46/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 5 września 2007 r. *ustanawiająca ramy dla homologacji pojazdów silnikowych i ich przyczep oraz układów, części i oddzielnych zespołów technicznych przeznaczonych do tych pojazdów* ("dyrektywa ramowa") - Dz.U.U.E.L.2007.263.1 z dnia 2007.10.09.
- c) Autobusy muszą spełniać wymagania określone w Rozporządzeniu Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 661/2009 z dnia 13 lipca 2009 r. w *sprawie wymagań technicznych w zakresie homologacji typu pojazdów silnikowych dotyczących ich bezpieczeństwa ogólnego, ich przyczep oraz przeznaczonych dla nich układów, części i oddzielnych zespołów technicznych* (Dz.U.U.E.L.2009.200.1 z dnia 2009.07.31).
- d) Spełniać wymagania **Regulaminu nr 107** Europejskiej Komisji Gospodarczej Organizacji Narodów Zjednoczonych (EKG ONZ) - *jednolite przepisy dotyczące homologacji pojazdów kategorii M2 lub M3 w odniesieniu do ich budowy ogólnej* (Dz. U. UE. L. 2015.153.1 z dnia 2015.06.18), *dotyczącej pojazdów wykorzystywanych do przewozu pasażerów i mających więcej niż osiem siedzeń poza siedzeniem kierowcy, dla pojazdu klasy II*.
- e) muszą posiadać aktualne (ważne) „Świadectwo Homologacji Typu Pojazdu” lub „Świadectwo Homologacji Typu WE Pojazdu” wraz z załącznikami (opisem technicznym) wydane zgodnie z obowiązującymi przepisami a w szczególności na podstawie ustawy z dnia 20 czerwca 1997r. *Prawo o ruchu drogowym* (t.j. Dz.U. z 2017r. poz. 128) oraz Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 marca 2013 r. w *sprawie homologacji*

Powiat Raciborski
Plac Stefana Okrzei 4, 47-400 Racibórz
NIP 6391982788 REGON 276255111
tel. 32 / 45 97 375 e-mail: przetarqi@powiatraciborski.pl
www.bip.powiatraciborski.pl

typu pojazdów samochodowych i przyczep oraz ich przedmiotów wyposażenia lub części (Dz. U. z 2015 r. poz. 1475);

- f)** Zamawiający pod pojęciem autobusu niskopodłogowego lub „niskiej podłogi” rozumie autobus, który posiada niską podłogę bez stopni pomiędzy początkiem pierwszych drzwi, a końcem drzwi środkowych
- g)** Zamawiający pod pojęciem winda rozumie manualną ręcznie obsługiwaną rampę najazdową ułatwiającą wjazd do autobusu wózkiem inwalidzkim lub dziecięcym
- h)** Dostarczone autobusy w dniu podpisania protokołu zdawczo - odbiorczego muszą odpowiadać aktualnym przepisom rejestracji pojazdów, wystarczającym dla dopełnienia przez Zamawiającego formalności rejestracyjnych.
- i)** Zamawiający wymaga, aby w przedmiocie dostawy udział towarów pochodzących z państw członkowskich Unii Europejskiej lub państw, z którymi Wspólnota Europejska zawarła umowy o równym traktowaniu przedsiębiorców, lub państw, wobec których na mocy decyzji Rady stosuje się przepisy dyrektywy 2014/25/UE **przekraczał 50 %**, Zamawiający odrzuci ofertę, która nie spełnia tego wymogu (Załącznik nr 2 do formularza ofertowego).
- j)** Zamawiający wymaga, aby dostarczone autobusy spełniały wymagania normy EURO VI dotyczącej emisji zanieczyszczeń, określonej w Rozporządzeniu Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 595/2009 z dnia 18 czerwca 2009 r. *dotyczącym homologacji typu pojazdów silnikowych i silników w odniesieniu do emisji zanieczyszczeń pochodzących z pojazdów ciężarowych o dużej ładowności (Euro VI) oraz w sprawie dostępu do informacji dotyczących naprawy i obsługi technicznej pojazdów*, zmieniające rozporządzenie (WE) nr 715/2007 i dyrektywę 2007/46/WE oraz uchylające dyrektywy 80/1269/EWG, 2005/55/WE i 2005/78/WE (Dz.U.U.E.L.2009.188.1 z dnia 2009.07.18 z późniejszymi zmianami) zwanego dalej Rozporządzeniem WE nr 595/2009.
- k)** W sytuacji, gdy w okresie pomiędzy złożeniem przez Wykonawcę oferty w postępowaniu o udzielenie zamówienia, a realizacją umowy, nastąpi zmiana przepisów prawa w zakresie rejestracji, homologacji, sprzedaży lub wprowadzenia do użytku nowych autobusów (a także zespołów i podzespołów do tych autobusów), Wykonawca ten obowiązany jest zrealizować przedmiot zamówienia z uwzględnieniem tychże zmian. Również, gdy pojawią się na rynku nowsze rozwiązania technologiczne lub techniczne, ograniczające koszty eksploatacji autobusów lub rozwiązania ograniczające emisję szkodliwych substancji dla otoczenia, to Wykonawca może je zastosować w oferowanych autobusach przy zachowaniu wszelkich wymogów i warunków określonych w SIWZ. Na Wykonawcy w szczególności spoczywa obowiązek dostarczenia Zamawiającemu autobusów spełniających wymagania określone zgodnie z wyżej wymienionymi przepisami, jak również dokumentów umożliwiających zarejestrowanie tych autobusów na terenie Rzeczypospolitej Polskiej.

Powiat Raciborski
Plac Stefana Okrzei 4, 47-400 Racibórz
NIP 6391982788 REGON 276255111
tel. 32 / 45 97 375 e-mail: przetargi@powiatraciborski.pl
www.bip.powiatraciborski.pl

I) Zaoferowane pojazdy muszą być napędzane silnikami wysokoprężnymi spełniającymi następujące parametry:

- **poziom emisji spalin min Euro - 6** (Załącznik I do rozporządzenia WE nr 595/2009 – Dz.U. UE L167/1 z 25.6.2011).
- muszą być przystosowane do paliwa zawierającego biokomponenty w ilościach maksymalnych przewidzianych przez obowiązujące normy i przepisy (PN EN590: 2013, Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 9 października 2015r. w sprawie wymagań jakościowych dla paliw ciekłych (Dz.U. z 2015, poz. 1680 z. zm.)
- układ sterowania silnika nie może zawierać ukrytych programów zmieniających poziom emisji spalin w zależności od trybu jego pracy.

m) muszą spełniać wymagania Rozporządzenia Prezesa Rady Ministrów z dnia 10 maja 2011r. w sprawie *innych niż cena obowiązkowych kryteriów oceny ofert w odniesieniu do niektórych rodzajów zamówień publicznych*, Zamawiający wymaga, aby oferowane autobusy charakteryzowały się maksymalnym poziomem emisji spalin (wg testu WHTC), nie większym niż :

- **emisja tlenku węgla CO – 4,0 g/kWh**
- **emisja węglowodorów THC – 0,16 g/kWh**
- **emisja tlenków azotu NOx – 0,46 g/kWh**
- **emisja cząstek stałych PM – 0,01 g/kWh**

- muszą charakteryzować się poziomem emisji dwutlenku węgla CO₂ nie większym niż: **E_{CO2} = 660g/km** wyliczonym zgodnie z Rozporządzeniem Prezesa Rady Ministrów z dnia 10 maja 2011 w sprawie *innych niż cena obowiązkowych kryteriów oceny ofert w odniesieniu do niektórych rodzajów zamówień publicznych* wg wzoru:

$$\text{Emisja CO}_2 \text{ [g/km]} = Z \times \text{WE}_{\text{CO}_2}$$

Z* - zużycie paliwa w litrach na 100 km wg testu producenta

WE_{CO2} - wartość jednostkowej emisji CO₂ dla oleju napędowego - 2639,88 [g/l]

* Warunki testu- pojazd bez pasażerów, teren możliwie płaski , odcinek 100 km, prędkość możliwie jednostajna 70 km/h, temperatura otoczenia 0-30°C, dla zniwelowania wpływu wiatru i różnicy w ukształtowaniu terenu, pomiarów należy dokonać w dwie strony i uśrednić wynik. Wykonawca wraz z ofertą złoży dokument potwierdzający zadeklarowany wynik testu zużycia paliwa, wystawiony przez producenta lub certyfikowaną, niezależną jednostkę badawczą. Dokument musi zawierać co najmniej następujące dane:

- Wartość zużycia paliwa w l/100 km,
- Marka, typ i wariant autobusu,
- Typ silnika,

Powiat Raciborski
Plac Stefana Okrzei 4, 47-400 Racibórz
NIP 6391982788 REGON 276255111
tel. 32 / 45 97 375 e-mail: przetargi@powiatraciborski.pl
www.bip.powiatraciborski.pl

- Datę przeprowadzenia testu
- muszą charakteryzować się maksymalnym zużyciem energii w okresie pełnego cyklu użytkowania nie większym niż: 7.200.000,00 MJ, wyliczonym zgodnie z Rozporządzeniem Prezesa Rady Ministrów z dnia 10 maja 2011r. w sprawie *innych niż cena obowiązkowych kryteriów oceny ofert w odniesieniu do niektórych rodzajów zamówień publicznych* zgodnie z poniższym wzorem:

$$\text{Zużycie energii [MJ]} = Z \times L \times WE$$

Z* - zużycie paliwa w litrach na 100 km wg testu producenta

L - przebieg pojazdu podczas całego cyklu użytkowania – 800.000 km

WE - wartość energetyczna oleju napędowego – 36MJ/l

*Warunki testu- pojazd bez pasażerów, teren możliwie płaski, odcinek 100 km, prędkość możliwie jednostajna 70 km/h, temperatura otoczenia 0-30°C, dla zniwelowania wpływu wiatru i różnicy w ukształtowaniu terenu, pomiarów należy dokonać w dwie strony i uśrednić wynik. Wykonawca wraz z ofertą złoży dokument potwierdzający zadeklarowany wynik testu zużycia paliwa, wystawiony przez producenta lub certyfikowaną, niezależną jednostkę badawczą. Dokument musi zawierać co najmniej następujące dane:

- Wartość zużycia paliwa w l/100 km,
 - Marka, typ i wariant autobusu,
 - Typ silnika,
 - Datę przeprowadzenia testu
2. Dostawa przedmiotu zamówienia zostanie uznana za zrealizowaną w momencie podpisania przez upoważnionych pracowników Zamawiającego (Operatora) stosownego dokumentu zdawczo-odbiorczego stwierdzającego kompletność i zgodność autobusów z ofertą. Wykonawcy, po przeprowadzeniu ich oceny technicznej i potwierdzeniu zgodności z opisem technicznym.

3. Szczegółowa Specyfikacja Techniczna dla autobusu międzymiastowego niskowejściowego z klimatyzacją całopojazdową.

Lp.	Parametry	Wymagania Zamawiającego
1	Autobus	Podmiejski niskopodłogowy: klasa II- międzymiastowy Autobus nowy, wyprodukowany nie wcześniej niż w 2019 r. spełniający normę EURO 6
2	Długość	Od 10500 mm do 12500 mm
3	Szerokość	Od 2500 mm do 2550 mm

Powiat Raciborski
Plac Stefana Okrzei 4, 47-400 Racibórz
NIP 6391982788 REGON 276255111
tel. 32 / 45 97 375 e-mail: przetargi@powiatraciborski.pl
www.bip.powiatraciborski.pl

4	Wysokość	Maksymalnie 3250 mm (z urządzeniem klimatyzacyjnym)
5	Całkowita liczba miejsc	Minimum 65
6	Ilość miejsc siedzących	Minimum 35 + kierowca + co najmniej 1 miejsce na wózek inwalidzki
7	Podwozie/Nadwozie	<p>Szkielet nadwozia wykonany ze stali nierdzewnej lub ze stali konstrukcyjnej o zwiększonej wytrzymałości i zabezpieczonej dodatkowo przed korozją poprzez zanurzenie w kąpeli katodowej oraz wykonanie warstwy nawierzchniowej przy użyciu lakieru poliuretanowego.</p> <p>Poszycie zewnętrzne wykonane z materiałów odpornych na korozję, np. blachy stalowe nierdzewne lub specjalnego przeznaczenia, tworzywa sztuczne, blachy aluminiowe.</p> <p>Poszycia ścian klejone do konstrukcji szkieletu.</p> <p>Kłapy serwisowe łatwe do demontażu i otwarcia.</p> <p>Wejścia do autobusu bezstopniowe.</p>
8	Lakierowanie	Nadwozie lakierowane w kolorze białym, przy użyciu lakierów o podwyższonej odporności na ścieranie przy myciu. Lakier powinien charakteryzować się dużą odpornością na: działanie światła, oleju, czynników chemicznych, podwyższonej temperatury, działanie udarowe oraz kleje folii reklamowych
9	Podłoga pojazdu	<p>Bezstopniowe wejście w drzwiach przednich i środkowych.</p> <p>Podłoga wykonana z materiałów gwarantujących właściwą izolację termiczną i wyłumienie, wykładzina podłogowa przeciwpoślizgowa i łatwa do utrzymania w czystości, a miejsca łączeń wykonane w sposób, który zabezpiecza przed przedostaniem się wody lub błota pośniegowego pod wykładzinę i podłogę.</p> <p>Wydzielone i oznakowane miejsce dla wózka inwalidzkiego.</p>
10	Poręcze	Poręcze poziome i pionowe malowane proszkowo w kolorze żółtym. Nad przestrzenią pasażerską z siedzeniami półki na bagaż.
11	Szyby	<p>Szyby klejone do nadwozia: przednia ze szkła bezpiecznego, jednoczęściowa panoramiczna.</p> <p>Szyby boczne podwójne, atermiczne, przyciemniane z otwieranymi szybami wentylacyjnymi w części górnej w ilości minimum 3 sztuki, ryglowane mechanicznie, zasłony w bocznych oknach.</p>

Powiat Raciborski
Plac Stefana Okrzei 4, 47-400 Racibórz
NIP 6391982788 REGON 276255111
tel. 32 / 45 97 375 e-mail: przetargi@powiatraciborski.pl
www.bip.powiatraciborski.pl

		Szyba boczna kierowcy ogrzewana. Minimum jedno okno dachowe otwierane ręcznie,
12	Układ drzwi:	Drzwi pasażerskie: - w układzie 1-2-0, - sterowane elektropneumatyczne ze stanowiska kierowcy, - zamykane i otwierane wszystkie jednym przyciskiem i dodatkowo każde indywidualnie. - drzwi wyposażone w uchwyty lub poręcze, - szyba drzwi przednich podgrzewana, - wysokość wejścia w drzwiach przednich i środkowych: max 340 mm. Przednie drzwi jednoskrzydłowe o szerokości efektywnej co najmniej 700 mm, środkowe drzwi dwuskrzydłowe o szerokości efektywnej co najmniej 1200 mm. Zabezpieczenie przed zamknięciem drzwi po napotkaniu na przeszkodę. W środkowych drzwiach rampa ułatwiająca wjazd do autobusu wózkami inwalidzkimi lub dziecięcymi.
13	Poszycie wewnętrzne	Poszycie wewnętrzne: niedopuszczalne jest użycie materiałów higroskopijnych, ściany boczne i sufit łatwo zmywalne – płyta laminowana dźwiękochłonna w kolorystyce uzgodnionej z Zamawiającym. Powierzchnia dachu, ścian bocznych i ścian osłonowych komory silnika izolowane termicznie i akustycznie.
14	Ogrzewanie	Ogrzewanie: wykorzystujące ciepło z układu chłodzenia silnika, nagrzewnice (min 3 szt.), konwektory lub tunele grzewcze, wspomaganie niezależnym od pracy silnika agregatem grzewczym. Niezależny agregat grzewczy podłączony do układu chłodzenia silnika zasilany ON umożliwiający pracę CO niezależnie od pracy silnika sterowany programatorem o mocy min.30 kW Dodatkowa nagrzewnica w kabinie kierowcy, sterowana niezależnie oraz nagrzewnica przedniej szyby. Moc nagrzewnic zapewnić ma utrzymanie temperatury w kabinie kierowcy +18 stopni Celsjusza przy temp. Zewnętrznej -15 stopni.
15	Wentylacja	1. Wentylacja przestrzeni pasażerskiej: - naturalna przez wywietrzniki dachowe (min. 1 szt.), wentylatory wyciągowe (min. 2 szt.) zamontowane w dachu pojazdu - okna boczne otwierane (uchylne lub przesuwne – min. 3 szt.). - wentylacja kabiny kierowcy przez odsuwającą boczną szybę i zespół wentylacyjny w ścianie przedniej. 2. Klimatyzacja cało pojazdowa, sterowanie klimatyzacją za pomocą zintegrowanego panelu sterowniczego z miejsca kierowcy z funkcją regulacji

Powiat Raciborski
Plac Stefana Okrzei 4, 47-400 Racibórz
NIP 6391982788 REGON 276255111
tel. 32 / 45 97 375 e-mail: przetargi@powiatraciborski.pl
www.bip.powiatraciborski.pl

		temperatury. Nawiewy indywidualne lub klimatyzacja z centralnym rozproszaniem nawiewu powietrza. 3. Automatyczny system klimatyzacji o mocy min. 20 kW,
16	Siedzenia pasażerskie	Z wysokim oparciem, miękkie, wyposażone w tapicerkę w oparciu i siedzisku oraz pasy bezpieczeństwa na każdym fotelu, podłokietniki i uchwyty na każdym fotelu od strony przejścia.
17	Stanowisko pracy kierowcy	Kabina typu „półotwartego” : - wydzielona w sposób, który umożliwi kontakt z pasażerami w celu np. sprzedaży biletów, - fotel kierowcy na zawieszeniu pneumatycznym z pełną regulacją i trzy punktowym pasem bezpieczeństwa, - lusterka zewnętrzne podgrzewane, sterowanie ze stanowiska kierowcy, - lusterka wewnętrzne umożliwiające obserwację drzwi autobusu (wysiadających i wsiadających pasażerów) oraz wnętrza autobusu, - rolety przeciwsłoneczne (min. na lewej części szyby przedniej i na bocznej kierowcy). - autokomputer tablic elektronicznych, - czytelna i ergonomiczna tablica rozdzielcza. Pulpit kierowcy wyposażony w wyświetlacz przekazujący kierowcy pełną informację o stanie pojazdu, usterkach itp. prędkościomierz, drogomierz i obrotomierz, wyświetlacz pokazujący temperaturę płynu chłodzącego, poziomu paliwa, ciśnienia oleju, ciśnienia powietrza w układzie pneumatycznym, licznik kilometrów przebiegu dziennego i całkowitego, lampka kontrolna zaciągniętego hamulca ręcznego, - tachograf cyfrowy co najmniej równoważny z tachografem marki Simens VDO. - nawiewy ciepłego powietrza na szybę przednią i boczną lewą, - wyposażenie w schowek zamykany na zamek, - dwa gniazda elektryczne zasilane 12V i 24 V, - radioodtwarzacz z wejściem usb oraz instalacją antenową, - wieszak na ubranie zamontowany za siedzeniem kierowcy.
18	Podwozie	Konstrukcja nośna wykonana ze sprawnych profili zamkniętych o przekrojach prostokątnych, ceowych i wytłaczanych ze stali nierdzewnej lub ze stali konstrukcyjnej o zwiększonej wytrzymałości i zabezpieczonej dodatkowo przed korozją, gwarantująca kilkunastoletnią odporność na korozję. Dodatkowe antykorozyjne zabezpieczenie profili zamkniętych i podwozia również preparatami odpornymi na uderzenia (np. kamieni), środki chemiczne stosowane do utrzymania dróg w okresie zimy.
19	Zawieszenie	Pneumatyczne z elementami sprężynującymi w postaci miechów gumowych, wyposażone w układ obniżania prawej strony na przystankach („przykłąk”),



Powiat Raciborski
Plac Stefana Okrzei 4, 47-400 Racibórz
NIP 6391982788 REGON 276255111
tel. 32 / 45 97 375 e-mail: przetargi@powiatraciborski.pl
www.bip.powiatraciborski.pl

		<p>stabilizatory, amortyzatory</p> <ul style="list-style-type: none"> - przód: 2 poduszki powietrzne i 2 amortyzatory - tył: 4 poduszki powietrzne i 4 amortyzatory - oś tylna: z mechanizmem różnicowym o obniżonym poziomie głośności.
20	Koła jezdne	<p>Autobus wyposażony w tzw. "ciche ogumienie (zmniejszony hałas podczas jazdy, zwiększony przebieg, wyeliminowanie wysokoaromatycznych olejów w miarę zużywania opon).</p> <p>Obręcze stalowe, opony całostalowe radialne, bezdętkowe, rzeźba bieżnika przeznaczona do komunikacji podmiejskiej, wszystkie koła wyważone (+ koło zapasowe).</p> <ul style="list-style-type: none"> - ogumienie bezdętkowe o rozmiarze 275/70 R22,5 lub 285/70 R19,5
21	Układ hamulcowy	<ul style="list-style-type: none"> -robotyczny: dwuobodowy, pneumatyczny, tarczowy (tarcze wentylowane) z automatyczną regulacją luzu klocków, wyposażony minimum w układ ABS, ESP -postojowy: mechaniczny, z siłownikiem sprężynowym, działający na oś napędową , sterowany ręcznie ze stanowiska kierowcy, -przystankowy, uruchamiany automatycznie po otwarciu drzwi. - retarder hydrauliczny lub elektropneumatyczny
22	Układ kierowniczy	<p>Ze wspomaganiem hydraulicznym.</p> <p>Koło kierownicy z możliwością regulacji położenia.</p>
23	Układ pneumatyczny	<p>Układ pneumatyczny wyposażony w:</p> <ul style="list-style-type: none"> -sprężarkę o wydatku powietrza dostosowanym do pracy autobusu w warunkach komunikacji podmiejskiej -instalację odporną na korozje -podgrzewany osuszacz powietrza oraz separator kondensatu, - złącze umiejscowione z przodu umożliwiające podłączenie autobusu do źródła zewnętrznego, -mechaniczne lub automatyczne odwodnienie zbiorników powietrza.
24	Układ elektryczny	<p>Układ elektryczny o napięciu 24V</p> <ul style="list-style-type: none"> - oświetlenie: przednie, tylne oraz kierunkowskazy, - dodatkowe światła do jazdy dziennej, - przednie lampy przeciwmgielne, - oświetlenie wnętrza pojazdu typu LED (w szczególności oświetlenie przestrzeni pasażerskiej), - wycieraczki o min. 2 prędkościach pracy, - sygnał dźwiękowy, sygnał dźwiękowy biegu wstecznego, -alternator o wydajności dostosowanej do zabezpieczenia zapotrzebowania na energię elektryczną z uwzględnieniem ciężkich warunków atmosferycznych, a także pobór prądu przez urządzenia pomocnicze: tablice elektroniczne, sterowniki, bileterkę, radio itp. - akumulatory bezobsługowe o pojemności nie mniejszej niż 225 Ah

Powiat Raciborski
Plac Stefana Okrzei 4, 47-400 Racibórz
NIP 6391982788 REGON 276255111
tel. 32 / 45 97 375 e-mail: przetargi@powiatraciborski.pl
www.bip.powiatraciborski.pl

		<p>-wiązki przewodów ułożone w taki sposób, aby nie były narażone na działanie wilgoci i uszkodzenia mechaniczne,</p> <p>-bezpieczniki, przekaźniki, sterowniki i wyłączniki powinny być umieszczone w szczelnych schowkach zabezpieczających przed działaniem wilgoci,</p> <p>-wyposażony w gniazdo do diagnostyki poszczególnych układów autobusu w tym silnika,</p>
25	Układ chłodzenia	<p>-przewody układu wykonane z materiałów odpornych na korozję, (metale kolorowe, tworzywa sztuczne) izolowane w otulinie eliminującej straty ciepłe w okresie zimy, połączone łącznikami silikonowymi,</p> <p>-zbiornik wykonany z materiału odpornego na korozję, przezroczysty, umożliwiający kontrolę poziomu płynu,</p>
26	Zbiornik paliwa	<p>-wykonany z materiałów odpornych na korozję o pojemności min 200 dcm³,</p> <p>- zbiornik Ad Blue o pojemności minimum 50 litrów</p> <p>- zamykany na klucz wlew paliwa i Ad Blue (klapka, korek).</p>
27	Skrzynia biegów	Mechaniczna, sześciobiegowa + bieg wsteczny całkowicie zsynchronizowana + retarder hydrauliczny lub elektropneumatyczny, sterowana mechanicznie
28	Silnik	<p>a)Wysokoprężny, rzędowy 6 cylindrowy umieszczony za tylną osią,</p> <p>b) moc silnika – minimum 230 KW.</p> <p>c) pojemność skokowa silnika – minimum 6500 cm³ do 7500 cm³</p> <p>d) zasilany olejem napędowym,</p> <p>e) spełniający co najmniej wymogi w zakresie emisji zanieczyszczeń gazowych i pyłowych oraz zadymienia spalin Euro VI</p> <p>f) silnik powinien posiadać złącze diagnostyczne umożliwiające diagnozowanie silnika z zewnętrznego urządzenia diagnostycznego</p> <p>g) silnik chłodzony cieczą,</p>
29	Sprzęgło	Jednotarczowe, suche ze wspomaganiami
30	Inne urządzenia i wyposażenie	<p>a)Centralny układ smarowania (nie jest wymagany w przypadku zastosowania osi bezobsługowych),</p> <p>b) Układ zasilania wyposażony w separator wody,</p> <p>c) Zaczep holowniczy (przód i tył)</p> <p>d) Gaśnice (2 szt.), trójkąt ostrzegawczy, apteczka klin pod koła, młotki do szyb (wyjścia awaryjne).</p> <p>e)tablica elektroniczna kierunkowa przednia, boczna, tylna oraz wewnętrzna,</p> <ul style="list-style-type: none"> • tablica czołowa duża z klawiaturą i wyświetlaczem – rozdzielczość min 32x128, wymiary min. 853x252x41, zawieszona w prawym górnym rogu szyby czołowej patrząc od środka autobusu, • tablica boczna mała bez klawiatury i wyświetlacza – rozdzielczość min 24x96, wymiary min 653x202x41, zawieszona pomiędzy I i II

Powiat Raciborski
Plac Stefana Okrzei 4, 47-400 Racibórz
NIP 6391982788 REGON 276255111
tel. 32 / 45 97 375 e-mail: przetargi@powiatraciborski.pl
www.bip.powiatraciborski.pl

		<p>drzwiami.</p> <ul style="list-style-type: none"> • tablica wewnętrzna mała bez klawiatury i wyświetlacza – rozdzielczość min 24x96, wymiary min 653x202x41, zawieszona za kabiną kierowcy, • tablica tylna mała bez klawiatury i wyświetlacza – rozdzielczość min 32x48 wymiary min 353x252x41 mm zawieszona w lewym dolnym rogu szyby tylnej patrząc od środka autobusu, <p>f) wyprowadzona wiązka do kasy fiskalnej oraz zamontowana podstawa pod bileterkę – dla systemu EMAR.</p>
31	Wyposażenie dodatkowe	<p>Autobusy zostaną wyposażone dodatkowo w następujące elementy i urządzenia:</p> <ul style="list-style-type: none"> - system monitoringu przestrzeni pasażerskiej (kamery i rejestrator) monitorujący przestrzeń wewnątrz autobusu i przed autobusem - system nagłośnienia zapowiedzi głosowych wraz z mikrofonem dla kierowcy oraz 2 szt. ekranów LED min. 21" do wyświetlania informacji o przebiegu trasy, kolejnych przystankach itp. wraz ze sterownikiem; - bezprzewodowy router (sieć Wi-fi) - ładowarki USB w ilości minimum 5 sztuk na pojazd, zamontowane na pionowych poręczach w miejscach uzgodnionych z zamawiającym po podpisaniu umowy, - homologowana, kontrastowo oznakowana rampa najazdowa, ułatwiająca skorzystanie z autobusu osobom poruszającym się na wózkach lub matkom z dziećmi w wózkach, - pneumatyczne zawieszenie autobusu umożliwiające obniżenie wysokości – „przyklęk” - wyposażenie infrastruktury technicznej, służącej do komunikacji osób niepełnosprawnych z kierowcą wypukłymi podświetlanymi znakami w języku Braille'a, - wszystkie potencjalnie niebezpieczne strefy i krawędzie w autobusie, tj.: poręcze pasażerskie, podłoga w wejściach do autobusu, strefa dla osób niepełnosprawnych będą wykonane wedle jednego standardu kolorystycznego w kontrastowym kolorze żółtym - czytelne tablice kierunkowe o wysokiej rozdzielczości kompatybilne z systemem EMAR - nadajnik sygnału gps pozwalający na ustalenie lokalizacji i monitorowanie konkretnego autobusu

Powiat Raciborski
Plac Stefana Okrzei 4, 47-400 Racibórz
NIP 6391982788 REGON 276255111
tel. 32 / 45 97 375 e-mail: przetargi@powiatraciborski.pl
www.bip.powiatraciborski.pl

32	Warunki dodatkowe wymagane od Wykonawcy (w cenie autobusu)	<ul style="list-style-type: none">- Wykonawca prześle Zamawiającemu kompletną (w języku polskim) dokumentację techniczno – eksploatacyjną, instrukcje i schematy w formie elektronicznej.- Wykonawca zapewni przeszkolenie co najmniej 5 pracowników zaplecza technicznego w zakresie obsługi i napraw autobusów, i co najmniej po 1 kierowcy na 1 dostarczany autobus w zakresie eksploatacji i użytkowania.- Wykonawca udzieli operatorowi - Spółce PKS w Raciborzu wewnętrznej autoryzacji na obsługi i naprawy pojazdów na podstawie umowy serwisowej.- Wykonawca dostarczy operatorowi - Spółce PKS w Raciborzu kompletne oprogramowanie komputerowe umożliwiające pełną diagnostykę autobusu i zamontowanych podzespołów.- Wykonawca dostarczy operatorowi - Spółce PKS w Raciborzu wszystkie niezbędne specjalistyczne narzędzia do naprawy danego typu pojazdu.- Wykonawca zabezpieczy dostępność części zamiennych przez okres co najmniej 12 lat licząc od dnia podpisania umowy serwisowej z operatorem – Spółką PKS w Raciborzu na autoryzację stacji obsługi i napraw przedmiotowych autobusów.
33.	Warunki gwarancji	<p>Na całość przedmiotu zamówienia od momentu przekazania:</p> <ul style="list-style-type: none">- minimum 24 miesiące licząc od daty jego przekazania do eksploatacji, <p>Na trwałość konstrukcji podwozia i nadwozia oraz poszycia:</p> <ul style="list-style-type: none">- minimum 12 lat, <p>Na powłoki lakiernicze:</p> <ul style="list-style-type: none">- minimum 60 miesięcy <p>Dostawa części zamiennych do autobusów:</p> <ul style="list-style-type: none">- w terminie 4 dni roboczych licząc od dnia następnego od otrzymania zgłoszenia. W szczególnych przypadkach termin dostawy części zostanie uzgodniony z zamawiającym.
34.	Oznakowanie	<p>Autobusy muszą zostać odpowiednio oznakowane przez Wykonawcę w napis o treści uzgodnionej z Zamawiającym, informującej o źródłach finansowania projektu np.:</p> <p>„Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego</p>

Powiat Raciborski
Plac Stefana Okrzei 4, 47-400 Racibórz
NIP 6391982788 REGON 276255111
tel. 32 / 45 97 375 e-mail: przetargi@powiatraciborski.pl
www.bip.powiatraciborski.pl

	Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2014-2020"
--	--

4. Wymagania dotyczące odbioru autobusów

4.1. Odbiór autobusów nastąpi w siedzibie Operatora na podstawie protokołów zdawczo-odbiorczych zgodnie z terminami określonymi w Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia oraz w umowie.

Adres dostawy:

Przedsiębiorstwo Komunikacji Samochodowej w Raciborzu sp. z o.o.
47-400 Racibórz ul. Środkowa 5

4.2. Przekazywanie autobusów Zamawiającemu będzie odbywać się wyłącznie w dni robocze w godzinach od 8:00 do 14:00 (od poniedziałku do piątku). Wykonawca jest zobowiązany poinformować Zamawiającego (faksem, drogą elektroniczną) o terminie przekazania, co najmniej 2 dni robocze przed planowanym terminem.

4.3. Ewentualne wady i usterki autobusu stwierdzone przy odbiorze, usuwane będą przez Wykonawcę w terminie wyznaczonym przez Zamawiającego. Stwierdzenie wad lub usterek wstrzymuje końcowy odbiór autobusu, do czasu usunięcia tych wad lub usterek.

4.4. Dostawa przedmiotu zamówienia zostanie uznana za zrealizowaną w momencie podpisania przez upoważnionych pracowników Zamawiającego (Operatora) ostatniego z dokumentów zdawczo-odbiorczych w terminach wskazanych w SIWZ stwierdzającego kompletność i zgodność autobusów z ofertą Wykonawcy, po przeprowadzeniu ich oceny technicznej i potwierdzeniu zgodności z opisem technicznym.

4.5. Wykonawca zobowiązuje się dostarczyć autobusy pod wskazany adres na własny koszt i własne ryzyko.

4.6. Wykonawca wraz z protokołami odbioru prześle pełną dokumentację techniczno-eksploatacyjną autobusu w języku polskim, w tym co najmniej:

- wszystkie wymagane prawem dokumenty, dopuszczające rejestrację oferowanych autobusów i jego eksploatację w Polsce (w tym: kartę pojazdu, świadectwo homologacji – w formie oryginału lub kopii poświadczoną za zgodność z oryginałem),
- instrukcję obsługi – w ilości 1 kpl. na 1 autobus w wersji elektronicznej,



Powiat Raciborski
Plac Stefana Okrzei 4, 47-400 Racibórz
NIP 6391982788 REGON 276255111
tel. 32 / 45 97 375 e-mail: przetargi@powiatraciborski.pl
www.bip.powiatraciborski.pl

- książkę gwarancyjną,
- aktualny katalog części zamiennych w języku polskim – 1 komplet .

4.7. Wykonawca zobowiązuje się do zabezpieczenia dostępności części zamiennych przez okres co najmniej 12 lat licząc od dnia podpisania umowy serwisowej.

4.8. W przypadku, gdy pojazd ma jakiegokolwiek wady lub jest niezgodny z warunkami i wymaganiami ustalonymi w SIWZ, Zamawiający odmówi odbioru pojazdu oraz wyznaczy Wykonawcy termin na usunięcie przez Wykonawcę wad i braków w terminie, nie dłuższym niż 20 dni. Po bezskutecznym upływie wyznaczonego terminu Zamawiający ma prawo odstąpić od umowy w całości.

4.9. Ewentualne wady i usterki autobusu stwierdzone przy odbiorze, usuwane będą przez Wykonawcę w terminie wyznaczonym przez Zamawiającego. Stwierdzenie wad lub usterek wstrzymuje końcowy odbiór autobusu, do czasu usunięcia tych wad lub usterek.

STAROSTA

Grzegorz Swoboda

SEKRETARZ POWIATU

Beata Barczyk


Proszę E49