ZTZ PU/07/2021

**Opis przedmiotu zamówienia: Obsługa przewozów pasażerskich w transporcie zbiorowym minimum jednym autobusem.**

**Obsługa przewozów pasażerskich w transporcie zbiorowym minimum jednym**

**autobusem.**

1. **Przedmiot zamówienia – opis ogólny.**

Obsługa przewozów pasażerskich w transporcie zbiorowym na linii komunikacji miejskiej, organizowanych przez Zarząd Transportu Zbiorowego w Rybniku minimum jednym autobusem o następujących parametrach technicznych:

* wyprodukowany nie wcześniej niż w 2009 roku,
* wyposażony w jednostkę napędową spełniającą minimum normy EURO 5,
* 100% niskiej podłogi,
* długość całkowita minimum 8500 mm, tolerancja ±1%,
* o pojemności minimum 36 miejsc, w tym minimum 10 miejsc siedzących,

1. **Informacje o przedmiocie zamówienia:**
   1. Autobus musi spełniać następujące minimalne parametry techniczne:

* posiadać miejsce na minimum jeden wózek inwalidzki,
* posiadać minimum dwoje drzwi wejściowych bez stopni, sterowane przez kierowcę,   
  wszystkie dwuskrzydłowe o szerokości efektywnej min. 1200 mm, minimum jedne z platformą wjazdową dla wózków o nośności min. 350 kg,
* posiadać funkcję tzw. przyklęku,
* musi posiadać oddzielone od przedziału pasażerskiego stanowisko kierowcy, aby kierowca był osłonięty w przypadku bezpośredniego ataku pasażera, przegroda musi posiadać okienko do sprzedaży biletów oraz musi zapewniać komunikację głosową z pasażerem,
* posiadać klimatyzowaną przestrzeń pasażerską o mocy chłodniczej min. 10 kW.
  1. Dobowa wielkość pracy eksploatacyjnej dla jednego autobusu ok.   
     **156,0 wozokilometrów**. Liczba planowanych wozokilometrów może ulec zmianie   
     w dowolnym okresie trwania umowy i może być dostosowywana do występujących potrzeb.
  2. Łącznie w czasie trwania umowy Zamawiający zakłada realizację maksimum   
     **6900 wozokilometrów**.
  3. Obsługa linii będzie odbywać się według rozkładu jazdy Załącznik R1 do SWZ.
  4. Zamawiający w miarę bieżących potrzeb będzie dokonywał zmian w rozkładzie jazdy powiadamiając o nich Wykonawcę z min. dwudniowym wyprzedzeniem lub   
     z wyprzedzeniem umożliwiającym uzyskanie stosownych zezwoleń.
  5. Zamawiający wymaga, by minimalna liczba autobusów o parametrach określonych   
     w punkcie 2.1.koniecznych do realizacji zadania tj. jeden pojazd został udostępniony do oględzin Zamawiającemu pod względem spełnienia opisanych warunków. Miejsce oględzin musi się znajdować na terenie Miasta Rybnika lub w odległości do 20 km od jego granic. Na podstawie oględzin zostanie wypełniony załącznik „T” do umowy.

W przypadku nie udostępnienia do wyznaczonego dnia autobusu do wglądu, Zamawiający uzna to za rażące naruszenie postanowień umowy.

1. Autobus przeznaczony do realizacji zadania musi być wyposażony   
   w urządzenia elektronicznego systemu poboru opłat działającego w Mieście Rybnik Sytemu Elektronicznej Karty Miejskiej w tym:
2. czytniki bezstykowych kart elektronicznych zgodnych z elektronicznym systemem pobierania opłat tj. działającym w Mieście Rybnik Systemem Elektronicznej Karty Miejskiej, zgodnych z ISO 14443 typ A:

* czytnik musi akceptować karty bezkontaktowe – Mifare Standard, MifarePLUS, Desfire   
  i Smart MX,
* czytnik musi akceptować karty z numerem unikatowym zapisanym zarówno na   
  ID 4 bajtowym, jak również na ID 7 bajtowym,
* posiadać kolorowy wyświetlacz dotykowy TFT o przekątnej min. 7” podświetlany LED,   
  o rozdzielczości min. 800 na 480 pikseli,
* klawisze muszą być zdefiniowane na pojemnościowym lub wykonanym   
  w technologii podczerwieni ekranie dotykowym i pozwalać na wybór funkcji INFO oraz funkcji opłacenia przejazdu za pomocą bezstykowej karty elektronicznej,
* wszystkie programowane przyciski muszą być zdefiniowane na ekranie dotykowym,
* ekran musi być zabezpieczony min. 3 milimetrową szybą hartowaną, odporną   
  na uszkodzenie i zarysowanie
* podczas operacji musi generować sygnały dźwiękowe i świetlne (potwierdzające, negujące, alarmy),
* czytnik musi posiadać otwarty system operacyjny,
* oprogramowanie czytnika musi być przystosowane do wprowadzenia taryf będących   
  w obecnej i przyszłej ofercie Zamawiającego,
* oprogramowanie czytnika musi posiadać graficzny interfejs użytkownika - min. język polski,
* czytnik musi mieć możliwość bycia zablokowanym w dowolnym momencie przez sterownik w kabinie kierowcy,
* brak komunikacji czytnika ze sterownikiem lub jego awaria powoduje, że czytnik nie realizuje żadnych operacji na kartach,
* w pierwszym czytniku obudowa musi dodatkowo umożliwiać utrzymanie karty   
  w polu czytnika (kieszeń),
* pierwszy czytnik (tj. zamontowany z przodu autobusu) musi umożliwiać dokonywanie operacji zapłaty za przejazd przy użyciu kart bankowych (tzw. kart CPC) wydanych w Polsce, w standardzie Pay-pass, Pay wave, umożliwiających pobieranie opłat za przejazd na zasadzie rejestracji wejście/wyjście. (termin uruchomienia tej funkcjonalność zostanie określony w dniu podpisania umowy),
* szata graficzna wyglądu ekranu zostanie uzgodniona z Zamawiającym,
* przy pierwszych drzwiach wejściowych musi zostać zamontowany po jednym czytniku bezstykowych kart elektronicznych,
* po dwa czytniki przy każdych następnych drzwiach wejściowych,

1. autokomputer musi:

* posiadać klawisze zdefiniowane na ekranie dotykowym pozwalające na wybór funkcji   
  i nawigowanie w menu sterownika,
* posiadać otwarty system operacyjny,
* sterować pracą urządzeń pokładowych podrzędnych tj. kasowników i modułów łączności GPRS i WiFi, prowadzić diagnostykę urządzeń pokładowych z nim współpracujących w tym weryfikować komunikację z czytnikiem, sprawność czytnika kart,
* przekazywać dane o awariach czytników,
* rejestrować historię wszystkich transakcji dokonanych w czytnikach, w tym numer karty, rodzaj skasowanego biletu, datę i godzinę transakcji, identyfikowalny numer pojazdu,
* przekazywać co najmniej jeden raz dziennie lub w określonych przez Zamawiającego odstępach czasu, dane o transakcjach z czytników, do serwera systemu centralnego za pośrednictwem modemu GSM/GPRS/EDGE lub   
  w przypadku obecności w zajezdni sieci Wi-Fi (częstotliwość przesyłania danych do serwera systemu centralnego jest konfigurowalna w systemie),
* pobierać z serwera centralnego dwa razy dziennie lub w określonych przez Zamawiającego odstępach czasu, dane wejściowe (w szczególności: listę numerów kart zastrzeżonych, listę numerów kart z rodzajem zakupionych przez Internet przez pasażera biletów umożliwiających doładowanie karty (tzw. biała lista kart), nowe oprogramowanie czytników oraz ustawienia konfiguracyjne systemu), za pośrednictwem modemu,
* pracować w systemach GSM/GPRS/EDGE lub w przypadku obecności w zajezdni sieci   
  Wi-Fi ,
* dystrybuować nowe dane wejściowe (np. cenniki opłat za przejazdy, lista zablokowanych kart) do kasowników,
* umożliwiać blokowanie/odblokowywanie czytników w pojeździe za pomocą przycisku u kierowcy. Przycisk u kierowcy musi sygnalizować kierującemu pojazdem stan kasowników za pomocą odpowiedniej sygnalizacji świetlnej. Sygnalizacja świetlna powinna wskazywać co najmniej 3 stany czytników: włączone, zablokowane, awaria kasownika,
* musi umożliwiać odbiór i przesył danych za pośrednictwem kanałów Wi-Fi i GPRS

1. urządzenia transmisji danych z kartą SIM,
2. drukarkę biletów,

Wykonawca wyposaży autobus w urządzenia elektronicznego systemu poboru opłat   
we własnym zakresie.

* 1. Zamontowane urządzenia muszą posiadać identyczną funkcjonalność oraz być   
     w pełni równoważne z obecnie funkcjonującymi urządzeniami i oprogramowaniem sytemu Elektronicznej Karty Miejskiej. Zamawiający dopuszcza możliwość zamontowania urządzeń o innych parametrach niż opisane w pkt 3 tylko po pisemnej akceptacji.
  2. Obecnie w wymienionym systemie działają poprawnie urządzenia firmy R&G Plus Mielec
  3. Koszty transmisji danych pokrywa Wykonawca.
  4. Przed realizacją zadania a po oględzinach o których mowa w punkcie 2.6. Wykonawca:
* przekaże Zamawiającemu wykaz autobusów,
* udostępni Zamawiającemu autobus przewidziany do realizacji zadania w celu dokonania próbnej transmisji danych oraz wgrania kluczy transmisyjnych do urządzeń elektronicznego sytemu poboru opłat,
  1. Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność za działanie urządzeń sytemu elektronicznego poboru opłat.
  2. Urządzenia muszą umożliwić kierowcy autobusu sprzedaż biletów według obowiązującej Taryfy.

1. Autobus musi być wyposażony w system informacji pasażerskiej tj. elektroniczne tablice kierunkowe wykonane w technologii LED w kolorze bursztynowym:

* czołowa, wyświetlająca numer linii i kierunek jazdy,
* boczna, wyświetlająca nr linii i kierunek jazdy,
* tylna, wyświetlająca nr linii.
  1. W przypadku awarii którejś z tablic Zamawiający dopuszcza inny sposób oznakowania jednak na czas nie dłuższy niż 24 godziny.

1. Autobus musi być wyposażony w system monitoringu wizyjnego o następujących parametrach:

* zapewniający nagrywanie w sposób ciągły i odtwarzanie wszystkiego co dzieje się wewnątrz pojazdu poprzez system minimum sześć kamer kolorowych ethernetowych IP w obudowach wandaloodpornych o rozdzielczości minimum 2Mpx, czułości min. 0,1 lx, z czego: jedna rejestrująca pracę kierowcy, trzy rejestrujące całe wnętrze autobusu, jedna rejestrująca widok przestrzeni przed autobusem, jedna rejestrująca widok przestrzeni za autobusem,
* posiadać cyfrowy rejestrator ze znakiem wodnym zdolny zapisywać obraz   
  o rozdzielczości min. 1280 x 720 z prędkością do 25 klatek/sekundę/kanał (kamerę),
* zapewniać podgląd sytuacji w autobusie u kierowcy na monitorze kolorowym LCD   
  o przekątnej min 7”, z pojedynczej kamery oraz z wszystkich kamer jednocześnie,
* ze względu na bezpieczeństwo pasażerów i ergonomię pracy kierowcy wymagany jest podgląd obrazu z kamer na ekranie autokomputera lub dodatkowego monitora, który będzie zamontowany w bezpośrednim sąsiedztwie monitora autokomputera (nie więcej niż 15 centymetrów pomiędzy krawędziami urządzeń),
* w przypadku włączenia biegu wstecznego obraz z tylnej kamery na ekranie monitora pojawi się w sposób automatyczny,
* zapewnić przeglądanie zapisanego materiału po wyznaczeniu daty, czasu i kamery.
  1. Wykonawca dostarczy do 48 godzin na każdorazowe żądanie Zamawiającego zapis obrazu z dowolnego przedziału czasowego i autobusu z ostatniego tygodnia (siedmiu dni) lub urządzenie zapewniające odczyt danych z autobusu wraz z niezbędnym oprogramowaniem.

1. Wykonawca będzie odpowiedzialny za prawidłową obsługę urządzeń będących   
   na wyposażeniu autobusu, przestrzeganie instrukcji oraz przepisów porządkowych związanych z realizacją zadania.
2. Zamawiający dopuszcza rozpoczęcie kursu: autobusem bez lub z niesprawnymi, wyłączonymi urządzeniami opisanymi w pkt. 3. Zapłata za każdy wykonany wozokilometr zostaje obniżona do 75% stawki zaproponowanej w ofercie.
   1. W przypadku braku danych z realizacji kursu w Systemie Elektronicznej Karty Miejskiej Wykonawca musi w inny sposób udokumentować jego realizację.
   2. W przypadku awarii urządzeń opisanych w pkt. 3. podczas realizacji kursu Wykonawca musi natychmiast powiadomić o tym fakcie Zamawiającego poprzez   
      e-mail, telefonicznie lub sms. Dokładny sposób reakcji zostanie ustalony   
      z Wykonawcą, z którym zostanie podpisana umowa.
3. Autobus musi posiadać kolorystykę Komunikacji Miejskiej Miasta Rybnika. Szczegóły kolorystki i symboliki są określone przez SIW dostępny na stronie internetowej <https://siw.rybnik.eu/> i będą uzgodnione z Zamawiającym po podpisaniu umowy.
4. Przed rozpoczęciem realizacji zadania Wykonawca dostarczy Zamawiającemu listę zawierającą imiona i nazwiska kierowców przewidzianych do realizacji zadania. Każdemu kierowcy zostanie nadany numer identyfikacyjny w systemie Zamawiającego.
   1. Wykonawca zapewni dla wszystkich kierowców przeznaczonych do realizacji zadania jednolite ubiory, w minimalnym stopniu ubiór w zakresie: koszule jednokolorowe   
      w kolorze błękitnym lub białym, krawat (nie dotyczy kobiet), marynarka lub sweter.
5. Wykonawca w każdy poniedziałek do godziny 9:00 będzie wysyłać na skrzynkę e-mail wskazaną w umowie raport z realizacji zadania. Szczegóły raportu zostaną podane Wykonawcy w dniu podpisania umowy. Na skrzynkę e-mail Wykonawcy będą kierowane ewentualne skargi i uwagi podróżnych dotyczące realizacji zadnia. Termin na udzielnie odpowiedzi/ustosunkowanie się do problemu, trzy dni robocze od daty wysłania ze skrzynki Zamawiającego.

**Klasyfikacja Wspólnego Słownika Zamówień (CPV):**

Usługi w zakresie publicznego transportu drogowego. 60.11.20.00