Załącznik nr 2.2

do Umowy nr ......... z dnia …….………..

Parametry techniczne i wyposażenie pierwszego autobusu Organizatora

(przewidywane w oparciu o umowę dostawy nr 276/WIiZP/38/2021 z dnia 2.06.2021 r.)

1. Dostawcą autobusu jest MMI Sp. z o. o., Zbyszewo 2, 76-251 Zbyszewo.
2. Parametry techniczne autobusów:

| L.p. | Parametr | Wymaganie |
| --- | --- | --- |
| 2.1 | Długość | * max 8 m |
| 2.2 | Pojemność | * min 16 miejsc siedzących (w tym miejsca siedzące rozkładane oraz miejsce dla kierowcy), * min 10 miejsc stojących, * min 1 miejsce dla wózka inwalidzkiego |
| 2.3 | Podwozie, nadwozie, zawieszenie | * w całości zabudowane, wykonane z materiałów odpornych na wilgoć, mycie mechaniczne oraz korozję, * nadwozie dwudrzwiowe: drzwi usytuowane po prawej stronie autobusu, * ściany wewnętrzne i sufit izolowane termicznie i akustycznie, * zamykany na klucz wlew zbiornika paliwa (korek lub klapka) – dopuszcza się zamykanie wlewu paliwa za pomocą klapki ryglowanej zamknięciem drzwi kierowcy |
| 2.4 | Podłoga | * autobus niskowejściowy w zakresie umożliwiającym wjazd pasażera niepełnosprawnego na wózku inwalidzkim, * manualnie rozkładana platforma najazdowa, umożliwiająca wjazd do autobusu wózkiem inwalidzkim lub dziecięcym, |
| 2.5 | Drzwi | * 2 szt., min 1 szt. dwuskrzydłowe z niską podłogą bez stopni, * wyposażone w uchwyty lub poręcze, * otwierane niezależnie, sterowane automatycznie z kabiny kierowcy, wyposażone w mechanizm automatycznego powrotnego otwierania, chroniący pasażera przed przyciśnięciem oraz w sygnalizację dźwiękową sygnalizującą zamykanie drzwi, * wejście do autobusu oświetlone w czasie otwarcia drzwi, * wyposażone w zamki umożliwiające ich ryglowanie, * szyba w drzwiach przednich zapewniająca właściwą widoczność w warunkach niskich temperatur i dużej wilgotności powietrza – podgrzewana, * zabezpieczone przed przypadkowym otwarciem podczas jazdy i uniemożliwiające jazdę przy otwartych drzwiach (poza sytuacjami awaryjnymi), |
| 2.6 | Siedzenia pasażerskie | * wykładzina tapicerowana, niepalna, odporna na ścieranie i zabrudzenia, łatwa do utrzymania czystości (typu standard) |
| 2.7 | Poręcze i słupki w przestrzeni pasażerskiej | * zamocowane w sposób trwały i bezpieczny, wykonane ze stali nierdzewnej, * na pionowych poręczach podświetlane przyciski „STOP” minimum 2 szt., przyciski muszą być dodatkowo oznakowane znakami wypukłymi w języku Braille'a, wraz z sygnalizacją dźwiękową i świetlną, informującą kierowcę o konieczności zatrzymania pojazdu |
| 2.8 | Wentylacja | * wentylacja naturalna przestrzeni pasażerskiej przez wywietrznik dachowy, * układ wentylacji wraz z układem ogrzewania i klimatyzacji muszą przeciwdziałać roszeniu na suficie oraz na szybach autobusu |
| 2.9 | Ogrzewanie | * całopojazdowe, zapewniające równomierne i skuteczne ogrzewanie całego wnętrza pojazdu, niezależnie od pracy silnika, ogrzewanie w miejscu pracy kierowcy z niezależną regulacją, * nawiew ciepłego powietrza na przednią szybę autobusu sterowany przez kierowcę lub działający automatycznie z możliwością przestawiania ciepłego lub niepodgrzanego nawiewu |
| 2.10 | Klimatyzacja | * automatyczny system klimatyzacji całopojazdowej,, * indywidualne nawiewy lub klimatyzacja z centralnym rozprowadzeniem nawiewu powietrza zapewniające równomierne i skuteczne schłodzenia całego wnętrza pojazdu, * odrębna klimatyzacja stanowiska kierowcy |
| 2.11 | Szyby | * szyba przednia jednoczęściowa panoramiczna, * szyby boczne w części pasażerskiej, atermiczne, przyciemniane (niedozwolone jest użycie folii przyciemniającej) |
| 2.12 | Kabina kierowcy | * fotel kierowcy na zawieszeniu pneumatycznym i pełną regulacją, z trzypunktowym pasem bezpieczeństwa, zagłówkiem i podłokietnikiem, * koło kierownicy z możliwością regulacji położenia, * żaluzje przeciwsłoneczne regulowane, * komputer pokładowy z wyświetlaczem komunikatów w języku polskim, * minimum 1 gniazdo zapalniczki, * minimum 1 gniazdo USB (ładowarka), * przegroda (np. szyba, płyta) za miejscem kierowcy, zabezpieczająca przed pogorszeniem widoczności drogi w razie włączenia oświetlenia wnętrza autobusu, * wieszak na ubranie kierowcy, * schowek na dokumenty kierowcy, * stolik do montażu kasy fiskalnej, * radio z wejściem USB wraz z instalacją antenową, * instalacja nagłaśniająca (mikrofon w kabinie kierowcy i głośniki w przestrzeni pasażerskiej) umożliwiająca przekazywanie informacji pasażerom |
| 2.13 | Oświetlenie | * elektryczne wyposażenie pojazdu o napięciu min. 12V, * gniazda USB w przestrzeni pasażerskiej – montowane co 2 siedzenie, * dodatkowe światła do jazdy dziennej, * przednie lampy przeciwmgielne, * oświetlenie wnętrza pojazdu typu LED (w szczególności oświetlenie -przestrzeni pasażerskiej) |
| 2.14 | Lusterka kierowcy | * lusterko wewnętrzne zapewniające kierowcy widoczność wnętrza autobusu, * lusterka zewnętrzne, podgrzewane i sterowane elektrycznie |
| 2.15 | Silnik | * spalinowy z automatyczną skrzynią biegów, - spełniający normę emisji spalin Euro 6, * poziom emisji dwutlenku węgla CO2 nie większy niż: 423 g CO2/km wyliczony 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   emisja CO2 [g/km] = Z x WECO2/100  Z\* - zużycie paliwa w litrach na 100 km wg testu producenta   * WECO2 - wartość jednostkowej emisji CO2 dla oleju napędowego - 2639,88 [g/l] * zużycie energii w okresie pełnego cyklu użytkowania nie większe niż: 4 608 000,00 MJ, wyliczone zgodnie z Rozporządzeniem Prezesa Rady Ministrów z dnia 10 maja 2011 r. w sprawie innych niż cena obowiązkowych kryteriów oceny ofert w odniesieniu do niektórych rodzajów zamówień publicznych zgodnie z poniższym wzorem:   zużycie energii [MJ] = Z x L x WE/100  Z\* - zużycie paliwa 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  Przed odbiorem autobusu dostawca przedstawi dokumenty potwierdzające spełnienie powyższych warunków. Brak potwierdzenia spełniania w/w warunków skutkował będzie brakiem możliwości odbioru autobusu. Dostawca 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   Test przeprowadzony dla autobusu tego samego typu co oferowany – wielkość, silnik, skrzynia biegów, opony |
| 2.16 | Układ hamulcowy | * hamulce tarczowe na wszystkich osiach, * ABS/EBS, ASR/TCS (lub równoważne)), * hamulec postojowy, * hamulec przystankowy - uruchamiany automatycznie po otwarciu drzwi przy prędkości mniejszej niż 5 km/h, uniemożliwiający ruszenie z otwartymi drzwiami |
| 2.17 | Układ kierowniczy | * ze wspomaganiem |
| 2.18 | Koła i ogumienie | * koła jezdne: obręcze stalowe lub aluminiowe, opony radialne, wielosezonowe, bezdętkowe, wyważone, * na tylnej osi koła podwójne, na kołach wewnętrznych przedłużane wentyle, * opony jednakowej konstrukcji (jednego producenta i typu) |
| 2.19 | System monitoringu wizyjnego | system monitoringu wizyjnego musi składać się z 3 kamer wewnętrznych rejestrujących obraz w kolorze i z rejestratora cyfrowego.  Kamery mają za zadanie monitorowanie przestrzeni pasażerskiej pojazdu. Obraz przekazywany jest do rejestratora zlokalizowanego w kabinie kierowcy.  Kamery muszą być wytrzymałe, niezawodne oraz dostarczać obraz wysokiej jakości i dostosowywać się do zmieniającego się natężenia światła.  Rejestrator cyfrowy powinien umożliwiać cyfrową rejestrację sygnału wideo z możliwością rejestracji dźwięku i jednoczesnego przeglądania obrazu zarejestrowanego.  Rejestrator powinien odznaczać się solidną konstrukcją, być łatwy w montażu oraz odporny na uszkodzenia mechaniczne oraz wstrząsy. Powinien być wyposażony w co najmniej 1 dysk twardy o pojemności umożliwiającej przechowywanie obrazu przez min 14 dni.  Powinien posiadać przyjazne w obsłudze menu z rozbudowaną opcją wyszukiwania i przeglądania nagrań. Aplikacja oprogramowania w języku polskim z licencją na Organizatora. Bez podglądu przez kierowcę. |

1. Wyposażenie autobusów:

| L.p. | Parametr | Wymaganie |
| --- | --- | --- |
| 3.1 | Oznaczenia autobusów | * oznaczone stanowisko do przewożenia pasażera na wózku inwalidzkim, * napis wskazujący dopuszczalną liczbę miejsc do siedzenia i do stania, * przewidziane miejsce możliwie blisko lewej płaszczyzny obrysu, na wysokości od 60 cm do 180 cm od powierzchni jezdni na pojeździe (z przodu i z tyłu pojazdu), na demontowalną tablicę barwy żółtej z symbolem dzieci barwy czarnej, w przypadku przewożenia zorganizowanej grupy dzieci lub młodzieży poniżej 18 lat, * znak (logotyp informujący o konieczności zapięcia pasów) umieszczony w widoczny sposób przy każdym miejscu siedzącym wyposażonym w pasy bezpieczeństwa, * oznaczenia informujące (np. wyjście awaryjne, awaryjne otwieranie drzwi, liczba miejsc siedzących i stojących, miejsce dla osoby niepełnosprawnej i inne) muszą być sporządzone w języku polskim |
| 3.2 | Tablice kierunkowe/System Informacji Pasażerskiej | * 3 elektroniczne tablice kierunkowe (diodowe w kolorze bursztynowym):  1. przednia dwurzędowa wyświetlająca numer kursu, kierunek jazdy wraz z przystankami pośrednimi, (wymiary ok.- 118x23 cm), 2. boczna wyświetlająca numer kursu i kierunek jazdy (wymiary ok.- 118x23 cm, 3. tylna wyświetlająca max. dwucyfrowy numer kursu (wymiary ok.- 34x16 cm |
| 3.3 | Wyposażenie dodatkowe | * sygnał dźwiękowy biegu wstecznego, * 2 trójkąty ostrzegawcze, * apteczka autobusowa doraźnej pomocy, * 2 gaśnice z atestem, z których jedna powinna być umieszczona możliwie blisko kierowcy, a druga wewnątrz autobusu, w miejscu łatwo dostępnym w razie potrzeby jej użycia, * skrzynka narzędziowa z kompletem kluczy do kół i podnośnikiem hydraulicznym, * młotki bezpieczeństwa do stłuczenia szyb, * 2 kamizelki odblaskowe, * 2 kliny pod koła, * zaczep holowniczy |

ORGANIZATOR OPERATOR