Załącznik Nr 6

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA MODYFIKACJA 1

I. SPECYFIKACJA TECHNICZNA

1. Długość całkowita do 10 m.
2. Liczba miejsc pasażerskich 60-90 osób, w tym miejsc siedzących minimalnie 25 + miejsce na wózek inwalidzki. W przypadku przewożenia wózka inwalidzkiego lub wózka dziecięcego dopuszcza się mniejszą ilość miejsc stojących i ogółem – Zamawiający dopuszcza autobus posiadający 24 miejsca siedzące.
3. Konstrukcja wykonana ze stali konstrukcyjnej.
4. Zużycie paliwa nie większe niż 25 l/100 km – eksploatacyjne.
5. Rok produkcji nie starszy niż 2020
6. Silnik:
   a) moc min. 160 kW - Zamawiający dopuszcza moc silnika 157 kW
   b) pojemność min. 4400 cm3
   c) EURO-6, wysokoprężny, czterosuwowy, z turbodoładowaniem
   d) umieszczony za tylnym mostem
7. Skrzynia biegów:
   a) automatyczna
8. Układ hamulcowy:
   a) dwuobwodowy pneumatyczny, hamulce tarczowe na obydwu osiach
   b) wyposażony w ABS i ASR
   c) hamulec postojowy działający na oś napędową, sterowany zaworem z tablicy rozdzielczej
9. Instalacja pneumatyczna:
   a) wykonana z materiałów odpornych na korozję
   b) wyposażona w osuszacz i automatyczne odwadniacze
   c) wyprowadzona końcówka do podłączania sprężonego powietrza z zewnętrznego źródła
10. Zawieszenie
    a) przednie: Pneumatyczne na miechach z możliwością przyklęku
    b) tylne: Pneumatyczne na miechach z możliwością przyklęku
11. Układ kierowniczy ze wspomaganiem hydraulicznym, z regulacją położenia kierownicy.
12. Ogumienie typu miejskiego, bezdętkowe, koło zapasowe.
13. Układ wodny – rury izolowane termicznie.
14. Nadwozie:
    a) drzwi wejściowe przeszklone, sterowane ze stanowiska kierowcy, wyposażone w mechanizm antyzakleszczeniowy, w układzie (1-2-1) lub (1-2), możliwość awaryjnego otwierania,
    b) szerokość jednych drzwi pozwalająca na wprowadzenie wózka inwalidzkiego,
    c) poręcze ułatwiające wejście i wyjście oraz przytrzymywanie się pasażerów w trakcie jazdy,
    d) kabina kierowcy typu zamkniętego wyposażona w drzwiczki do przedziału pasażerów, umożliwiająca sprzedaż biletów. Fotel kierowcy na poduszce pneumatycznej z możliwością wielostopniowej regulacji + pokrowiec, dywanik gumowy w kabinie kierowcy.
    e) siedzenia pasażerskie odpowiednie dla komunikacji miejskiej, tapicerowane, miękkie, z możliwością łatwego zmywania, demontażu i montażu. Skorupy (szkielet) z tworzywa sztucznego wyklejone wykładzina wandaloodporną i odporna na zabrudzenia. Kolorystyka i rodzaj tkaniny do uzgodnienia z Zamawiającym po wyborze oferty
    f) ogrzewanie wnętrza wodne, konwektorowe od silnika oraz niezależny agregat grzewczy. Wysokowydajna nagrzewnica przednia. Klimatyzacja przestrzeni pasażerskiej oraz kabiny kierowcy.
    g) wentylacja: naturalna + wymuszona. Część okien bocznych z przesuwaną częścią górną, wyciągi mechaniczne i klapy dachowe.
    h) podłoga wykonana ze sklejki wodoodpornej, wykładzina gładka antypoślizgowa, szczelna, umożliwiająca mycie urządzeniami mechanicznymi
    i) przedział pasażerów – min. 60% niskiej podłogi (bez stopnia) w przednich i środkowych drzwiach lub w całości przestrzeni pasażerskiej, platforma dla pasażerów stojących ze stanowiskiem do przewozu wózka inwalidzkiego
    j) oświetlenie wnętrza – stanowisko kierowcy i przedział pasażerski, dodatkowo nad każdymi drzwiami wejściowymi lampki oświetleniowe
    k) poszycie zewnętrzne i dach wykonane z blachy nierdzewnej, blachy ocynkowanej lub tworzywa sztucznego

l) szkielet nadwozia wykonany w całości ze stali konstrukcyjnej z zabezpieczeniem antykorozyjnym
m) lustra zewnętrzne – podgrzewane i regulowane elektrycznie, dodatkowo lusterko zewnętrzne prawe dające obraz dojazdu do krawężnika
n) lustro wewnętrzne umożliwiające widoczność wnętrza autobusu

15. Radiofonizacja – radioodtwarzacz CD ze wzmacniaczem i mikrofonem+ nagłośnienie wnętrza autobusu
16. Systemy informacyjne

16.1. System monitorowania wnętrza pojazdu

16.1.1. System obsługiwany przez min. 2 kamery + 1 kamera obserwująca drogę przed pojazdem zainstalowana przy szybie przedniej autobusu (również w podczerwieni). Urządzenie rejestrujące wyposażone w dysk twardy o pojemności min 1TB zabezpieczone przed nieupoważnionym dostępem, zapis w pętli.

16.1.2. System monitoringu wizyjnego musi umożliwiać wykonanie cyfrowych nagrań wideo pochodzących z kamer wewnętrznych IP jak i zewnętrznych z nagrywaniem dźwięku w kabinie kierowcy,

16.1.3. System musi umożliwiać bieżący podgląd rejestrowanego obrazu na monitorze LCD z możliwością wyboru sekwencji, włączający się automatycznie bez opóźnienia,

16.1.4. Konieczna jest rejestracja dodatkowych informacji nakładanych na materiał video: data, czas, oznaczenie kamery,

16.1.5. System musi posiadać dedykowany monitor LCD min 8”, na którym sygnalizowany jest stan techniczny jego elementów. Wskaźniki powinny sygnalizować zarówno poprawną pracę systemu, jak i awarię dysku rejestratora, brak sygnału z kamery lub jej zasłonięcie. Monitor powinien zostać zamontowany w takim miejscu, aby znajdował się w zasięgu wzroku kierowcy. Możliwość wyłączania monitora. Dokładna lokalizacja monitora powinna zostać ustalona z Zamawiającym na etapie produkcji pojazdu.

16.1.6. Układ zasilający powinien zapewniać nieprzerwane zasilanie dla systemu monitoringu o wymaganych przez system parametrach bezpośrednio po włączeniu głównego wyłącznika baterii akumulatorów oraz przez 30 minut po wyłączeniu zapłonu. Zapis powinien być automatycznie wznowiony po przywróceniu zasilania,

16.1.7. Kamery w zabudowie wandaloodpornej,

16.1.8. w ramach obsługi systemu wykonawca przekaże Zamawiającemu:

- Oprogramowanie umożliwiające odtwarzanie i archiwizację zarejestrowanych nagrań.
- Intrerfejs do podłączenia dysków z monitoringu do bezpośrednio do komputera PC.
- Szczegółowe parametry techniczne do uzgodnienia z zamawiającym

16.2. System wyświetlania informacji (reklam)

16.2.1. Monitor LCD od 24”do32” w obudowie wandaloodpornej z wbudowaną pamięcią min 4GB o rozdzielczości 1920:1080 do edycji reklam z pendrive lub sterownika. Jasność wyświetlacza regulowana. W zależności od zewnętrznych warunków oświetlenia.

16.2.2. Niezbędne oprogramowaniem do edycji reklam.

16.3. System elektronicznej informacji pasażerów zawierający**:**

a) tablica przednia (umożliwiająca wyświetlanie : nr. linii oraz trasy przejazdu)
b) tablica boczna (umożliwiająca wyświetlanie : nr. linii oraz trasy przejazdu)
c) tablica tylna (kwadrat) wyświetlająca numer linii,
d) tablica wewnętrzna informacyjna
e) autokomputer - urządzenie sterujące tablicami
f) tablice diodowe
g) oprogramowanie do tworzenia i edycji treści na tablicach.

17. Układ centralnego smarowania - Zamawiający dopuszcza autobus bez centralnego układu smarowania
18. Malowanie zewnętrzne nadwozia wg wzoru zamawiającego (wzór stanowi Załącznik Nr 8 do SIWZ).
19. Tachograf cyfrowy
20. Wyposażenie autobusu:

a) Immobiliser – Zamawiający dopuszcza autobus bez immobilisera
b) żaluzja przeciwsłoneczna okna kierowcy oraz żaluzja szyby przedniej
c) trójkąt ostrzegawczy,
d) apteczka,
e) dwie gaśnice po 6kg
f) latarka Led z wbudowanym akumulatorem ,
g) kamizelka odblaskowa
h) dwa kliny pod koła
i) podnośnik min 10 ton.

j) Zaczep holowniczy.

21. Komplet niezbędnych dokumentów wymaganych do zarejestrowania autobusu (homologacja krajowa, karta pojazdu)
22. Instrukcja eksploatacji autobusu i książka gwarancyjna w języku polskim
23. Wszystkie wyświetlacze oraz wskaźniki opisane w języku polskim

24. **Wymagania dotyczące gwarancji:**
    a) gwarancja na nadwozie autobusu – nie mniejsza jak 24 miesiące
    b) gwarancja na układ napędowy - nie mniejsza jak 24 miesiące
    c) serwis gwarancyjny – wymagany czas reakcji serwisu gwarancyjnego przy naprawie gwarancyjnej maksymalnie 72 godzin od momentu zgłoszenia usterki faxem lub e-mail. Godziny od zgłoszenia liczone będą jedynie w dni robocze, tj. od poniedziałku do piątku z wyłączeniem dni wolnych od pracy.

25. W dniu dostawy, Wykonawca zapewni szkolenie min 3 pracowników wskazanych przez Zamawiającego w zakresie diagnostyki, napraw i obsługi technicznej oferowanego autobusu.
26. Wraz z dostawą autobusu Wykonawca przekaże pełną dokumentacje techniczną, w szczególności instrukcje warsztatowe ,schematy instalacji elektrycznej, pneumatycznej, chłodzenia i ogrzewania katalog części zamiennych w wersji papierowej i na nośniku elektrycznym w języku polskim.