**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA - SPECYFIKACJA TECHNICZNA**

**Wymagania techniczne dla fabrycznie nowego lekkiego samochodu operacyjnego typu SLOp „Mikrobus” – 1 szt.**

typ / model ....................................................................................................................................................

*( należy podać typ/ model oferowanego pojazdu )*

Prawą stronę tabeli (kol. 3) należy wypełnić stosując słowa „spełnia” lub „nie spełnia”, zaś w przypadku wyższych wartości niż minimalne - wykazane w tabeli - należy wpisać oferowane wartości techniczno-użytkowe. W przypadku, gdy Wykonawca zaproponuje produkt równoważny – informacje dotyczące proponowanych rozwiązań równoważnych musi podać w kol. 3 oraz wykazać, że spełniają one wymagania Zamawiającego.

W przypadku, gdy Wykonawca w którejkolwiek z pozycji wpisze słowa „nie spełnia” lub zaoferuje niższe wartości oferta zostanie odrzucona, gdyż jej treść jest niezgodna z warunkami zamówienia.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Warunki Zamawiającego** | **Wypełnia Wykonawca**  **podając proponowane rozwiązania i/lub parametry techniczne i/lub potwierdzając spełnienie wymagań kolumny nr 2** |
| *-1-* | *-2-* | *-3-* |
| 1 | Wymagania dla pojazdu |  |
|  | Pojazd musi spełniać wymagania polskich przepisów o ruchu drogowym, z uwzględnieniem wymagań dotyczących pojazdów uprzywilejowanych, zgodnie z ustawą z dnia 20 czerwca 1997 r. „Prawo o ruchu drogowym” (t.j. Dz.U.2023.1047 ze zm.) wraz z przepisami wykonawczymi do ustawy oraz wymagania zawarte w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 31 grudnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych pojazdów oraz zakresu ich niezbędnego wyposażenia (Dz.U.2024.502 ze zm.). |  |
|  | Pojazd musi być oznakowany numerami operacyjnymi Państwowej Straży Pożarnej zgodnie z zarządzeniem nr 1 Komendanta Głównego Państwowej Straży Pożarnej z dnia 24 stycznia 2020 r. w sprawie gospodarki transportowej w jednostkach organizacyjnych Państwowej Straży Pożarnej (Dz. Urz. KG PSP z 2020 r. poz. 3 oraz Dz. Urz. KG PSP z 2021 r. poz. 4 oraz Dz. Urz. KG PSP z 2022 r. poz. 27 i 30). Dane dotyczące oznaczenia zostaną przekazane w trakcie realizacji zamówienia. |  |
|  | Samochód fabrycznie nowy - wyprodukowany nie wcześniej niż w 2024 roku. |  |
|  | Samochód musi posiadać świadectwo homologacji typu lub świadectwo zgodności WE. |  |
|  | Liczba miejsc do siedzenia – min. 8 wraz z kierowcą. |  |
|  | Podstawowe parametry napędu/podwozia |  |
|  | Silnik wysokoprężny turbodoładowany o mocy nie mniejszej niż 124 [kW], maksymalny moment obrotowy min. 390 Nm, pojemność skokowa min. 1980 cm3, silnik produkowany seryjnie, bez przeróbek. Spełniający normę spalin EURO VI.  W przypadku stosowania dodatkowego środka w celu redukcji emisji spalin (np. AdBlue), nie może nastąpić redukcja momentu obrotowego silnika w przypadku braku tego środka. | *Należy podać* *maksymalną moc silnika i rodzaj silnika.* |
|  | Skrzynia biegów:  Automatyczna lub zautomatyzowana, bez pedału sprzęgła, minimum 6 biegów do przodu, bieg wsteczny | *Podać typ skrzyni biegów, liczbę biegów oraz maksymalną prędkość pojazdu* |
|  | Zbiornik paliwa o pojemności minimum 75 litrów. |  |
|  | Podstawowe parametry nadwozia/pojazdu |  |
|  | Nadwozie typu: bus/microbus/minivan |  |
|  | Kolor nadwozia: czerwony (RAL 3000 lub zbliżony), biały lub srebrny; powłoka lakiernicza fabryczna |  |
|  | Zderzaki lakierowane w kolorze nadwozia. |  |
|  | Wymiary pojazdu [mm]:  - długość: min. 5400,  - rozstaw osi: min. 3400,  - szerokość z rozłożonymi lusterkami max. 2400  - wysokość całkowita maksymalnie 2000 (bez anten i relingów dachowych) | *Należy podać wymiary pojazdu* |
|  | Maksymalna objętość bagażnika bez 2 i 3 rzędu siedzeń do wysokości foteli co najmniej 3380 litrów. | *Należy podać pojemność bagażnika pojazdu.* |
|  | Półka, przykrycie części bagażowej﻿. |  |
|  | Konstrukcja pojazdu o nadwoziu samonośnym, jednobryłowym, minimum czterodrzwiowym. |  |
|  | Lusterka zewnętrzne elektrycznie regulowane, ogrzewane i składane. |  |
|  | Drzwi boczne:  - jednoskrzydłowe dla kierowcy z lewej strony i pasażera z prawej strony pojazdu, częściowo przeszklone,  - dla drugiego rzędu siedzeń – min. przesuwne z prawej strony, przeszklone, z szybą odsuwaną﻿, przyciemniane,  - drzwi tylne przeszklone: szyby przyciemnione, ogrzewane, wycieraczka  - ściana lewa środkowa przeszklona z szybą odsuwaną |  |
|  | System zapobiegający blokowaniu kół podczas hamowania [ABS], system stabilizacji toru jazdy, system kontroli pasa ruchu, system kontroli martwego pola, system rozpoznawania znaków drogowych i ostrzegania o nadmiernej prędkości, asystent nagłego hamowania, system monitorowania ciśnienia w oponach. |  |
|  | Aktywny tempomat. |  |
|  | Hamulec postojowy ręczny. |  |
|  | Pełnowymiarowe koło zapasowe lub dojazdowe. |  |
|  | Wyposażenie pojazdu |  |
|  | Przednie światła do jazdy dziennej w wersji FULL LED. |  |
|  | Światła główne (mijania) LED. |  |
|  | Światła przeciwmgielne przednie i tylne.  Czujniki światła i deszczu. |  |
|  | Automatyczne światła drogowe. |  |
|  | Szyby boczne przednie sterowane elektrycznie. |  |
|  | Mocno przyciemniane szyby tylne oraz szyby w drugim i trzecim rzędzie siedzeń, w stopniu przepuszczalności światła max. 20 %. |  |
|  | Ogrzewana szyba tylna, wycieraczka szyby tylnej. |  |
|  | Immobiliser. |  |
|  | Poduszki powietrzne w kabinie kierowcy: min. przednie i boczne dla kierowcy i pasażera, przednie kurtyny boczne, trzypunktowe pasy bezpieczeństwa dla wszystkich miejsc. |  |
|  | Obręcze kół ze stopów lekkich z oponami letnimi min. 17 cali. Maksymalna data produkcji opon nie wcześniej niż 24 miesiące od daty odbioru pojazdu. |  |
|  | Dodatkowy komplet 4 opon zimowych na felgach aluminiowych przystosowanych do tego pojazdu min. 16 cali, zgodnych z rozmiarem zawartym w homologacji pojazdu. Maksymalna data produkcji nie wcześniej niż 24 miesiące od daty odbioru pojazdu. |  |
|  | Kierownica wielofunkcyjna. |  |
|  | Układ kierowniczy – ze wspomaganiem, kierownica po lewej stronie pojazdu.  Kolumna kierownicy z regulacją w dwóch płaszczyznach. |  |
|  | W kabinie dywaniki dla I, II i III rzędu siedzeń welurowe lub gumowe. |  |
|  | Centralny zamek sterowany z pilota.  Bezkluczykowy dostęp i uruchamianie samochodu |  |
|  | Fotel kierowcy z regulacją wysokości, pochylenia oparcia oraz możliwość przesunięcia do przodu i do tyłu. Wszystkie siedzenia przodem do kierunku jazdy. Podłokietniki dla kierowcy i pasażera.  Wszystkie fotele wyposażone w zagłówki z regulacją wysokości  - trzy niezależne fotele lub trzymiejscowa kanapa w drugim rzędzie,  - trzy niezależne fotele lub trzymiejscowa kanapa w trzecim rzędzie,  - fotele/kanapy w drugim i trzecim rzędzie montowane do podłogi w sposób umożliwiający szybkie wypięcie bez konieczności odkręcania. | *Podać zaproponowany układ siedzeń dla pierwszego, drugiego i trzeciego rzędu siedzeń* |
|  | Kolor foteli pasażerskich oraz wnętrza przestrzeni pasażerskiej w ciemnym kolorze, siedzenia wyłożone tapicerką z tkaniny odpornej na uszkodzenia i łatwą w czyszczeniu lub skórą. |  |
|  | Klimatyzacja automatyczna w przedniej części pojazdu, montowana fabrycznie przez producenta pojazdu, dodatkowa klimatyzacja w tylnej części pojazdu.  Zamawiający wymaga, aby pojazd był wyposażony w nawiewy powietrza dla co najmniej pierwszego i drugiego rzędu siedzeń. |  |
|  | System Bluetooth umożliwiający bezprzewodową łączność z telefonem. |  |
|  | System multimedialny z kolorowym ekranem dotykowym minimum (7’’) wyposażony w interfejs Android Auto i interfejs Apple CarPlay. |  |
|  | Radio cyfrowe DAB. Instalacja radiowa wyposażona w antenę. |  |
|  | System multimedialny oraz radio cyfrowe współpracujące z co najmniej 2 głośnikami zamontowanymi w przestrzeni kierowcy oraz co najmniej jednym głośnikiem zamontowanym w przestrzeni 2 i 3 rzędu siedzeń. |  |
|  | Co najmniej jedno gniazdo 12 V w przestrzeni kierowcy, co najmniej jedno gniazdo 12V pomiędzy 2 i 3 rzędem siedzeń. |  |
|  | Oświetlenie 1, 2 oraz 3 rzędu siedzeń. Dopuszcza się wspólne oświetlenie dla 2 i 3 rzędu siedzeń. |  |
|  | Co najmniej jeden Port USB-C . |  |
|  | Tylne i przednie czujniki parkowania. |  |
|  | Kamera cofania pokazująca obraz na ekranie fabrycznie montowanego radia/systemu multimedialnego. |  |
|  | Deska rozdzielcza wyposażona w prędkościomierz, obrotomierz, wskaźnik poziomu paliwa, wskaźnik temperatury płynu chłodzącego, komputer pokładowy. Obsługa w języku polskim. |  |
|  | Trzecie światło stop. |  |
|  | Uchwyt holowniczy z przodu pojazdu (demontowany). |  |
|  | Na wyposażeniu: zestaw narzędzi, podnośnik samochodowy dostosowany do wagi pojazdu, klucz do kół, trójkąt ostrzegawczy, apteczka, gaśnica proszkowa min. 1 kg. |  |
|  | W kabinie kierowcy należy zainstalować radiotelefon przewoźny na pasmo VHF posiadający wyświetlacz min. 14 znakowy umożliwiający pracę na kanałach z modulacją cyfrową (modulacja dwuszczelinowa TDMA na kanale 12,5kHz z protokołem ETSI TS 102 361-1,2,3 lub równoważnym – pozwalającym na zapewnienie prawidłowej łączności z radiotelefonami w sieci PSP pracującymi z tym protokołem) i analogową z w budowanym modułem Selekt 5 (lub równoważnym pozwalającym na używanie kodowania Selekt 5) wyposażony w mikrofon. Moc nadajnika - do 25W. Radiotelefon musi spełniać minimalne wymagania techniczno-funkcjonalne określone w załączniku nr 3 do instrukcji stanowiącej załącznik do rozkazu nr 8 Komendanta Głównego PSP z dnia 3 kwietnia 2019 r. w sprawie wprowadzenia nowych zasad organizacji łączności radiowej.  Wymagania dla instalacji antenowej:   1. Samochód wyposażony w kompletną instalację antenową wraz z anteną VHF zamontowaną na stałe w przedniej części dachu w miejscu zapewniającym właściwą przeciwwagę elektromagnetyczną. Antena zamontowana bezpośrednio do poszycia dachu. 2. Nie dopuszcza się wykonania instalacji przyłączeniowej radiotelefonu po zewnętrznym poszyciu deski rozdzielczej. 3. Antena VHF szerokopasmowa, dookólna, ćwierćfalowa z zyskiem ≥ 0 dB dopasowana na 149MHz(WFS(SWR)<=1,5), przystosowana do mocy ≥ 30W. 4. Przewody antenowe o impedancji 50Ω o niskiej tłumienności zakończony wtykiem antenowym. 5. Dopuszcza się zastosowanie radiotelefonu z zestawem kamuflowanym. Kabel połączeniowy do zestawu kamuflowanego musi być tego samego producenta co radiotelefon. |  |
|  | Pojazd musi spełniać wymagania dla pojazdu straży pożarnej uprzywilejowanego ruchu drogowym zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 31 grudnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych pojazdów oraz zakresu ich niezbędnego wyposażenia (t.j. Dz.U.2024.502 ze zm.) wraz z przepisami wykonawczymi oraz być wyposażony w:  Oświetlenie alarmowe dla pojazdu bez belki sygnałowej.  • Lampy wykonane w technologii LED, wewnętrzne, na podszybiu.  • Nie dopuszcza się montażu modułów na tzw. przylepiec.  • Instalacja elektryczna/okablowanie lamp LED nie może luźno zwisać w pojeździe.  • Minimum 4 źródeł światła LED w jednym module, w kolorze niebieskim.  • Dwa moduły zamontowane wewnątrz pojazdu na przedniej szybie przy lusterku wstecznym, po jednym z każdej strony.  • Dwa moduły zamontowane na tylnym podszybiu, po jednym na każdej stronie.  • Lampy zamontowane wewnątrz pojazdu nie mogą ograniczać w znacznym stopniu pola widzenia dla kierowcy pojazdu.  • Pod maską pojazdu lub w innej lokalizacji przedniego pasa pojazdu, chroniącej przed działaniem bezpośrednich  czynników atmosferycznych, zamontowane dwa głośniki o mocy znamionowej min. 100W lub jeden głośnik o mocy  znamionowej min. 200W  • Miejsce montażu głośników nie może powodować pogorszenia pracy układu chłodzenia silnika poprzez zakrycie  powierzchni chłodnicy.  • Urządzenie akustyczne powinno umożliwiać podawanie komunikatów słownych oraz dźwiękowych wyposażone  w kontrolę poziomu głośności.  • Urządzenie sterowane pilotem umożliwiającym obsługę świateł, dźwięków. Zamawiający dopuszcza również inne  rozwiązania dotyczące obsługi świateł i dźwięków.  • Generator winien posiadać minimum 3 dźwięki modulowane przez klakson oraz przez manipulator, dodatkowo dźwięk  typu Air Horn.  • Urządzenie powinno posiadać min. 3 kanały sterowania lampami ostrzegawczymi.  • Urządzenie powinno umożliwiać pracę niezależnie od siebie oświetlenia alarmowego i sygnałów akustycznych.  • Moc generatora sygnału akustycznego i dwóch głośników (lub jednego) nie mniejsza niż 200W, przy impedancji 11Ω.  • Wartość ciśnienia akustycznego generowanego przez urządzenie w zakresie od 100 do 120 dB, (mierzona w odległości  7m przed pojazdem, na wysokości 1m od poziomu powierzchni, na której stoi pojazd). Wartość ciśnienia akustycznego  w kabinie pojazdu, przy włączonej sygnalizacji dźwiękowej maksymalnie 85 dB.  • Praca sygnałów uprzywilejowania nie może zakłócać pracy radiostacji samochodowej pojazdu.  • Głośniki wykonane w stopniu ochrony nie mniejszej niż IP56.  • Całość zestawu zdolna do pracy w zakresie temperatury: min. -20 do +50ºC.  Wszystkie zastosowane rozwiązania muszą zostać zaakceptowane przez Zamawiającego.  Dodatkowo pojazd bez belki sygnałowej należy doposażyć w 2 sztuki pojedynczej lampy typu LED:  • Lampa pojedyncza magnetyczna wykonana w technologii LED, świecąca w zakresie 360°.  • Jedna lampa świecąca w kolorze niebieskim, jedna lampa świecąca w kolorze czerwonym.  • Klosz wykonany z wytrzymałego materiału ze wzmocnioną podstawą, zapewniający odporność na uderzenia oraz ciężkie  warunki atmosferyczne.  • Napięcie 12V, zasilanie z gniazda zapaliczki umieszczonego po lewej stronie fotela kierowcy.  • Gniazdo zapalniczki umieszczone na słupku „A” lub „B” zintegrowane z generatorem sterującym oświetleniem  alarmowym umieszczonym wewnątrz pojazdu.  • Lampa zgodna z wymaganiami homologacji R65.  • Homologacja na prędkość min. 160 km/h.  • Wykonana w stopniu ochrony w min. IP56.  • Nierysująca powierzchnie dachu pojazdu.  • Całość zestawu zdolna do pracy w zakresie temperatury: min. -20 do +50ºC.  W atrapie przedniej pojazdu lub w zderzaku umieszczone dwie lampy kierunkowe typu LED o niebieskim kolorze świecenia. Każda lampa wyposażona w minimum sześć soczewek. Lampy zintegrowane z instalacją alarmową pojazdu. Jeśli jest taka możliwość zamontowane dodatkowe dwie lampy kierunkowe typu LED o niebieskim kolorze świecenia w przednim zderzaku pojazdu na obu bokach pojazdu (dające światła na obie strony pojazdu – nie na wprost pojazdu).  Wszystkie zastosowane rozwiązania muszą zostać zaakceptowane przez Zamawiającego. | *Podać producenta, typ i model* |
|  | Pozostałe warunki zamawiającego |  |
|  | Minimalny okres gwarancji 24 miesiące.  Gwarancja musi obejmować cały pojazd. | *Należy podać okres gwarancji na cały pojazd.*  *Parametr oceniany*  24 miesiące - 0 pkt.  25-36 miesięcy i min. 60 000km - 20 pkt.  37-48 miesięcy lub więcej i min. 120 000km - 40 pkt. |
|  | W okresie gwarancji Wykonawca zapewni bezpłatne przeglądy serwisowe wynikające z zaleceń producenta |  |
|  | Wykonawca obowiązany jest do dostarczenia wraz z samochodem:  - instrukcji obsługi samochodu w języku polskim,  - dokumentacji niezbędnej do zarejestrowania samochodu jako pojazd uprzywilejowany,  Dodatkowe badanie techniczne umożliwiające zarejestrowanie jako pojazd uprzywilejowany w ruchu zostanie wykonane na koszt Wykonawcy. |  |
|  | Wykonawca wyda przedmiot umowy z uzupełnionymi do pełnego stanu płynami eksploatacyjnymi oraz paliwem. |  |



Uwaga: Wykonawca wypełnia kolumnę „Propozycje Wykonawcy”, podając konkretny parametr lub wpisując np. wersję rozwiązania lub wyraz „spełnia”.

Wykonawca oświadcza, że podane przez niego w niniejszym załączniku informacje są zgodne z prawdą i że w przypadku wyboru jego oferty poniesie on pełną odpowiedzialność za realizację zamówienia zgodnie z wymienionymi tu warunkami.

Informujemy, że opis przedmiotu zamówienia „Specyfikacja techniczna” wskazuje minimalne wymagania dla średniego samochodu pożarniczego. Podane przez Zamawiającego w opisie przedmiotu zamówienia „Specyfikacji technicznej” ewentualne nazwy (znaki towarowe), normy, oceny i specyfikacje techniczne mają charakter przykładowy, a ich wskazanie ma na celu określenie oczekiwanego standardu, przy czym Zamawiający dopuszcza składanie ofert równoważnych na podstawie art. 101 ust. 4, 5, 6 uPzp w związku z art. 99 uPzp. Jeżeli w dokumentacji postępowania wskazano konkretne normy, oceny i specyfikacje techniczne, Zamawiający informuje, że dopuszcza zastosowanie rozwiązań równoważnych opisanych przez te normy. Wykonawca, który powołuje się na rozwiązania równoważne opisane przez Zamawiającego, jest zobowiązany wykazać w ofercie - w szczególności za pomocą przedmiotowych środków dowodowych - że oferowane przez niego dostawy, usługi lub roboty budowlane spełniają wymagania określone przez Zamawiającego. Obowiązek udowodnienia równoważności leży po stronie Wykonawcy.

W celu optymalnego rozmieszczenia i zamontowania sprzętu przez wykonawcę Zamawiający wymaga uzgodnienia rozłożenia sprzętu w procesie zabudowy pojazdu.

podpis

(kwalifikowany podpis elektroniczny)