**Zał. nr 1 b**

**Cz. 2 Zduńska Wola**

**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA – OFERTA TECHNICZNA**

***"Dostawa samochodu typu mikrobus do przewozu 9 osób”***

***Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia – wymagania minimalne***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Wymagane parametry techniczno-użytkowe** | **Propozycja Wykonawcy** |
| **1.** | **WYMAGANIA OGÓLNE** |  |
| 1.1 | Samochód fabrycznie nowy (musi posiadać świadectwo homologacji) przystosowany do ruchu prawostronnego (kierownica po lewej stronie), rok produkcji 2022. Zamawiający dopuszcza zaoferowanie pojazdu zarejestrowanego jednokrotnie na dealera. | *Należy podać markę, typ i model oferowanego pojazdu bazowego* |
| 1.2 | Pojazd musi spełniać wymagania polskich przepisów o ruchu drogowym z uwzględnieniem wymagań dotyczących pojazdów uprzywilejowanych zgodnie z Ustawą „Prawo o ruchu drogowym” 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. z 2016 r. poz. 2022). |  |
| 1.3 | Zmiany adaptacyjne pojazdu dotyczące montażu wyposażenia nie mogą powodować utraty ani ograniczenia uprawnień wynikających z fabrycznej gwarancji mechanicznej producenta. |  |
| 1.4 | Oznaczenie pojazdu zgodne z Zarządzeniem Nr 3 Komendanta Głównego Państwowej Straży Pożarnej z dnia 9 marca 2021 r. w sprawie gospodarki transportowej w jednostkach organizacyjnych Państwowej Straży Pożarnej. Konkretny numer operacyjny zostanie podany przez Zamawiającego w trakcie realizacji zamówienia na wniosek Wykonawcy.  Za zgodą Zamawiającego dopuszcza się równoważne rozwiązania techniczne zaproponowane przez Wykonawcę w trakcie realizacji zamówienia (wymaga to bezwzględnej zgody Zamawiającego). |  |
| 1.5 | Wymiary pojazdu: - rozstaw osi min. 3250 mm - długość pojazdu min. 5300 mm - szerokość min. 1900 mm - wysokość pojazdu max 2300 mm (łącznie z belką sygnalizacyjną) - drzwi boczne min. z prawej strony - drzwi tylne (otwór drzwiowy): drzwi skrzydełkowe | *Należy podać rozstaw osi i długość pojazdu.* |
| 1.6 | Pojazd o dopuszczalnej masie całkowitej nie przekraczającej 3500 kg. | *Należy podać dopuszczalną masę całkowitą pojazdu.* |
| 1.7 | Z pojazdem dostarczyć wszystkie potrzebne dokumenty zarejestrowanego pojazdu jako pojazd specjalny oraz dodatkowe badanie techniczne jako pojazd uprzywilejowany. |  |
| 1.8 | Wykonawca udzieli min. 24 miesiące gwarancji bez limitu kilometrów. |  |
| **2.** | **PODWOZIE** |  |
| 2.1 | Wszystkie funkcje użytkowe pojazdu muszą być zapewnione w warunkach temperatury zewnętrznej w przedziale od  -25 oC do +50. Silnik o zapłonie samoczynnym, spełniający obowiązujące wymogi w zakresie czystości spalin o mocy minimalnej 110 kW. | *Należy podać moc znamionową.* |
| 2.2 | Skrzynia biegów manualna lub automatyczna, co najmniej 6 biegowa. | *Należy podać rodzaj zaoferowanej skrzyni biegów- parametr punktowany w kryterium technicznym* |
| 2.3. | Dwuobwodowy układ hamulcowy, hydrauliczny ze wspomaganiem. |  |
| 2.4 | Oś przednia – hamulce tarczowe. |  |
| 2.5 | Oś tylna – hamulce tarczowe. |  |
| 2.6 | Układ kierowniczy ze wspomaganiem. |  |
| 2.7 | Możliwość regulacji wysokości i kąta pochylenia koła kierownicy (lub regulowany jest poziom wysokości kierownicy oraz stopień jej wysunięcia względem kierowcy). |  |
| 2.8 | Zbiornik paliwa o pojemności min. 60 litrów. W pobliżu wlewu paliwa musi być umieszczona informacja o rodzaju paliwa. |  |
| **3.** | **BEZPIECZEŃSTWO** |  |
| 3.1 | Samochód wyposażony w poduszkę powietrzną co najmniej dla kierowcy i pasażera (przód). |  |
| 3.2 | Samochód wyposażony minimum w: układ ABS, system kontroli trakcji (np. ESP lub podobny). |  |
| 3.3 | Samochód wyposażony co najmniej w światła przeciwmgłowe przednie i do jazdy dziennej. |  |
| 3.4 | Samochód wyposażony w układ wspomagania hamowania awaryjnego. | *Określić rodzaj stosowanego systemu* |
| 3.5 | Samochód wyposażony w system wspomagający ruszanie na wzniesieniu. |  |
| 4. | **NADWOZIE** |  |
| 4.1 | Kategoria pojazdu: osobowa. Rodzaj nadwozia zamknięte, przeszklone, przystosowane do przewozu 9 osób łącznie z kierowcą. Przednie drzwi uchylne (2 szt.), drzwi boczne przesuwne do przestrzeni pasażerskiej min. po prawej stronie. Za ostatnim rzędem siedzeń przestrzeń bagażowa. Z tyłu drzwi z oknem ogrzewanym. |  |
| 4.2 | Samochód musi mieć możliwość demontażu co najmniej dwóch rzędów siedzeń dla zapewnienia zwiększonej przestrzeni ładunkowej. Demontaż bez użycia narzędzi. |  |
| 4.3 | Układ foteli 3+3+3. |  |
| 4.4 | Kolor nadwozia: czerwony, biały lub srebrny. |  |
| 4.5 | Samochód wyposażony w przyciemniane szyby o stopniu zaciemnienia min. 65%: tylnych okien, tylnych i bocznych drzwi w przestrzeni bagażowej. Przy oklejaniu szyb folią, należy uzgodnić z zamawiającym stopień przyciemnienia. |  |
| 4.6 | Przestrzeń pasażerska samochodu cała przeszklona. |  |
| 4.7 | Fotele wyposażone w trzypunktowe pasy bezpieczeństwa:  • siedzenia pokryte materiałem odpornym na rozdarcie i ścieranie,  • tapicerka siedzeń w kolorze ciemnym lub szarym,  • wszystkie fotele wyposażone w zagłówki z regulacją wysokości,  • fotel dla kierowcy z możliwością regulacji wysokości, pochylenia i podparcia odcinka lędźwiowego.  Samochód wyposażony w min. jeden podłokietnik kierowcy. |  |
| 4.8 | Samochód wyposażony w klimatyzację wielostrefową z minimalnym podziałem na przedział pasażerski i przedział pracy kierowcy, o wydajności umożliwiającej utrzymanie zadanej jednolitej temperatury w całej przestrzeni pasażerskiej. |  |
| 4.9 | Samochód wyposażony w podgrzewane i elektrycznie regulowane lusterka zewnętrzne. |  |
| 4.10 | Samochód wyposażony w elektrycznie otwierane szyby boczne co najmniej z przodu. |  |
| 4.11 | Samochód wyposażony w radioodtwarzacz. |  |
| 4.12 | Samochód wyposażony w hak holowniczy kulowy o uciągu min. 1000 kg oraz gniazdo elektryczne umożliwiające podłączenie oświetlenia ciągnionej przyczepy (we wszystkich układach 13/7 pinów; dopuszczalne zastosowanie adapterów, które należy dostarczyć w trakcie odbioru). |  |
| 4.13 | Samochód wyposażony co najmniej w:   1. a) komputer pokładowy, 2. b) centralny zamek, 3. c) immobiliser, 4. d) czujniki parkowania (min. tył pojazdu), 5. e) tempomat. |  |
| 4.14 | Samochód wyposażony w przestrzeń bagażową nie mniejszą niż 1,2 m3. Przestrzeń bagażowa z oświetleniem. |  |
| 4.15 | Samochód wyposażony w komplet opon zimowych z felgami stalowymi z kołpakami, dodatkowo komplet opon letnich z felgami ze stopów lekkich. Rok produkcji opon – nie starsze niż 2022. Indeks nośności i prędkości dostosowane do maksymalnych parametrów samochodu. Opony muszą być fabrycznie nowe. |  |
| 4.16 | Samochód wyposażony w gniazda zasilania urządzeń 12 V (typu „zapalniczka”) z zaślepkami, co najmniej 4 szt. w przestrzeni pasażerskiej (w tym 2 szt. w przestrzeni bagażowej) oraz co najmniej 4 szt. gniazd zasilania USB 3.0 (po 2 na każdy rząd).  Montaż i umiejscowienie zostanie ustalone podczas inspekcji produkcyjnej pojazdu. |  |
| 4.17 | Samochód wyposażony w komplet dywaników gumowych |  |
| **5.** | **WYPOSAŻENIE DODATKOWE POJAZDU** |  |
| 5.1 | Pojazd musi spełniać wymagania polskich przepisów o ruchu drogowym, z uwzględnieniem wymagań dla dotyczących pojazdów uprzywilejowanych zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z 31 grudnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych pojazdów oraz zakresu ich niezbędnego wyposażenia (Dz.U. z 2016 r. poz. 2022 z późń. zm.) oraz być wyposażony w:   1. Urządzenie akustyczne pojazdu uprzywilejowanego umożliwiającego uruchomienie sygnalizacji akustycznej oraz umożliwiające podawanie komunikatów słownych składające się co najmniej z następujących elementów: 2. Wzmacniacza sygnałowego (modulatora) o mocy wyjściowej min. 200W z min. 3 modulowanymi sygnałami dwutonowymi. 3. Jednego lub dwóch neodymowych głośników kompaktowych o mocy min. 100W każdy zapewniających ekwiwalentny poziom ciśnienia akustycznego min. 120 dB (A) z odległości 3 metrów od pojazdu (dla całego układu; badania wykonane zgodnie z warunkami badań określonymi w regulaminie R28 EKG/ONZ). Głośniki przystosowane fabrycznie do montażu zewnętrznego, zamontowane w sposób gwarantujący rozchodzenie się sygnału do przodu wzdłuż osi wzdłużnej pojazdu, dopasowane impedancyjnie do wzmacniacza celem uzyskania maksymalnej efektywności i bezpieczeństwa; instalacja głośników zabezpieczona przed uszkodzeniem i czynnikami atmosferycznymi. Montaż w taki sposób, aby przednia część głośnika była wmontowana w atrapę chłodnicy (grill) lub w zderzak przedni. 4. Na dachu pojazdu niskoprofilowa belka sygnalizacyjna LED w obudowie wykonanej z poliwęglanu. Belka dopasowana do szerokości dachu (o długości minimum 1500 mm) o wysokości wraz z mocowaniem max 85 mm. Układ sterowania (podłączenie) belką musi zapewnić możliwość włączenia samej sygnalizacji świetlnej (bez sygnalizacji dźwiękowej) oraz działanie sygnalizacji świetlnej musi być możliwe również przy wyjętym kluczyku ze stacyjki pojazdu. Belka nie może wystawać poza obrys dachu i musi być zamontowana w sposób umożliwiający mycie pojazdu w myjni automatycznej szczotkowej bez konieczności jej demontażu. Belka wypełniona na całej długości modułami LED barwy niebieskiej zapewniającymi świecenie min. do przodu pojazdu oraz w częściach skrajnych zgodnie z wytycznymi R 65 EKG – klasa 2 (lub równoważnymi). 5. W przedniej części pojazdu, w atrapie chłodnicy lub zderzaku przednim muszą być zamontowane dwie lampy LED o barwie światła niebieskiej z diodami o wysokiej światłości (każda lampa o mocy min. 4W). Nie dopuszcza się montażu za atrapą chłodnicy. 6. W tylnej części pojazdu zamontowana lampa sygnalizacyjna pojedyncza - 360o – LED ze światłem niebieskim. Lampa spełniająca wymagania R65 EKG/ONZ) - klasa 2 (lub równoważne). Dopuszczalne jest dostarczenie lampy sygnalizacyjnej montowanej tylko na czas poruszania się pojazdu w kolumnie. Mocowanie za pomocą magnesu. 7. Całość oświetlenia pojazdu uprzywilejowanego musi spełniać wymagania R65 EKG/ONZ dla klasy 2 dla światła niebieskiego (lub równoważne). Dokumenty potwierdzające spełnienie tych wymogów (świadectwo homologacji) muszą być przekazane w trakcie inspekcji produkcyjnej lub przy odbiorze samochodów. 8. Pas wyróżniający barwy czerwieni sygnałowej wokół pojazdu wykonany z taśmy min. klasy C. 9. Urządzenia uprzywilejowania oraz pozostałe urządzenia fabryczne samochodu nie mogą powodować zakłóceń urządzeń łączności radiowej o których mowa w p. 5.2. | *Należy podać markę, typ i model proponowanych urządzeń.* |
| 5.2 | W kabinie kierowcy zamontowany radiotelefon przewoźny na pasmo VHF posiadający min. 250 kanałów z wyświetlaczem min. 14 znakowym 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 wbudowanym modułem Selekt 5 (lub równoważnym pozwalającym na używanie kodowania Selekt 5) i GPS, wyposażony w mikrofon oraz zamontowany dodatkowy głośnik zewnętrzny. Moc nadajnika - do 25W. Do radiotelefonu zostanie dołączony interfejs umożliwiający zaprogramowanie radiotelefonu poprzez podłączenie go z komputerem pod kontrolą systemu Windows 10 lub Windows 11 oraz nośnik z softem do programowania.  Wymagania dla instalacji antenowej i zasilającej:  1) Samochód wyposażony w kompletną instalację antenową wraz z anteną VHF zamontowaną na stałe w przedniej części dachu w miejscu zapewniającym właściwą przeciwwagę elektromagnetyczną oraz anteną dla modułu GPS.  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) <=2), przystosowana do mocy >=30W.  4) Przewody antenowe o impedancji 50 Ω o niskiej tłumienności zakończony wtykiem antenowym.  5) Instalacja elektryczna dostosowana do zasilania urządzeń łączności radiowej z bezpiecznikiem umieszczonym w pobliżu źródła zasilania. | *Należy podać proponowany radiotelefon (marka, typ, model).* |
| 5.3 | Nie dopuszcza się montażu urządzeń na desce rozdzielczej pojazdu. Dotyczy to manipulatora/pilota urządzeń pojazdu uprzywilejowanego, radiotelefonu oraz dodatkowych głośników. Przewody radiostacji i pilota nie mogą również zwisać swobodnie z sufitu pojazdu i ograniczać pola widzenia kierowcy. |  |
| **6** | **WYMAGANIA DOTYCZĄCE INSTALACJI EEKTRYCZNEJ** |  |
| 6.1 | Instalacja elektryczna o napięciu znamionowym 12V DC z biegunem ujemnym na masie. |  |
| 6.2 | Akumulator i alternator dostosowany do poprawnej pracy samochodu z zamontowanymi urządzeniami. |  |
| 6.3 | Wszystkie urządzenia elektryczne i elektroniczne zamontowane dodatkowo w pojeździe muszą spełniać wymagania określone w Regulaminie 10 EKG ONZ (lub równoważnym). |  |
| 6.4 | Przewody muszą znajdować się w osłonach w kolorze czarnym lub szarym. Przy układaniu przewodów należy zachować wymagania określone przez producenta. |  |