*Załącznik nr 2 SWZ*

**OPIS TECHNICZNY**

**PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

**Wymagania dla samochodu specjalnego lekkiego operacyjnego typu SLOp– 2 szt.**

**Do postępowania „Zakup 2 szt. samochodów pożarniczych specjalnych operacyjnych dla Komendy Miejskiej Państwowej Straży Pożarnej we Wrocławiu.” MT.2370.11.2023**

**Wymagania techniczne dla fabrycznie nowego** **samochodu specjalnego lekkiego operacyjnego – 2 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** | **Spełnienie wymagań – wypełnia wykonawca** |
| --- | --- | --- |
| 1 | Wymagania dla pojazdu | 3 |
|  | Samochód musi spełniać wszystkie wymagania polskich przepisów o ruchu drogowym z uwzględnieniem wymagań dotyczących pojazdów uprzywilejowanych zgodnie z ustawą Prawo o ruchu drogowym ( t.j. Dz.U.2023.1047 t.j. z dnia 2023.06.01.). |  |
|  | Pojazd musi być oznakowany numerami operacyjnymi 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 oraz Zarządzeniem nr 3 Komendanta Głównego Państwowej Straży Pożarnej z dnia 09 marca 2021 r., zmieniające zarządzenie w sprawie gospodarki transportowej w jednostkach organizacyjnych PSP.  (numery operacyjne zostaną podane po podpisaniu umowy). |  |
|  | Spełnia wymagania dla pojazdu straży pożarnej uprzywilejowanego w ruchu drogowym zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 31 grudnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych pojazdów oraz zakresu ich niezbędnego wyposażenia (tj. Dz. U. z 2016 r. poz. 2022 z późn. zm.). |  |
|  | Samochód fabrycznie nowy - wyprodukowany nie wcześniej niż w 2023 roku. |  |
|  | Samochód musi posiadać świadectwo homologacji typu lub świadectwo zgodności WE. |  |
|  | Liczba miejsc do siedzenia – min. 5 z kierowcą. Ilość drzwi – 4+drzwi ( klapa) bagażnika. |  |
|  | Podstawowe parametry napędu/podwozia |  |
|  | Silnik moc min. 140 [kM], min. pojemność 1400cm3. | **Parametr oceniany**  *Należy podać max. moc* |
|  | Skrzynia biegów automatyczna min. 6 biegowa + bieg wsteczny. |  |
|  | Układ napędowy na jedną oś. |  |
|  | Dopuszczalna masa całkowita pojazdu max. 3500 [kg]. |  |
|  | Zbiornik paliwa o pojemności minimum 50 l. |  |
|  | Komplet kół z oponami letnimi na felgach aluminiowych, min. 16 cali. Komplet kół z oponami zimowymi na felgach aluminiowych. Komplet śrub mocujących do kół zimowych i letnich. W zestawie narzędzia do zmiany koła lub zestaw naprawczy. |  |
|  | System zapobiegający blokowaniu kół podczas hamowania [ABS], system stabilizacji toru jazdy z asystentem hamowania, system wspomagający ruszanie z miejsca na wzniesieniach. |  |
|  | System automatycznego zaciągania hamulca postojowego po zatrzymaniu pojazdu zapobiegający przypadkowemu toczeniu się samochodu podczas postoju. |  |
|  | Podstawowe parametry nadwozia/pojazdu |  |
|  | Nadwozie typu Hatchback  a) 5 drzwiowe  b) 5 miejsc siedzących z zagłówkami,  c) w pierwszym rzędzie: fotel kierowcy i pasażera z regulacją wysokości, siedzenia podgrzewane,  d) w drugim rzędzie: trzymiejscowa kanapa,  e) klapą bagażnika otwieraną do góry, zamykaną z zamka centralnego. |  |
|  | Kolor nadwozia: czerwony ( RAL 3000 lub zbliżony), srebrny lub biały. |  |
|  | Wymiary pojazdu [mm]:   * długość: min. 4200, * rozstaw osi: min. 2600, * szerokość min.1600 bez lusterek |  |
|  | Lusterka zewnętrzne elektrycznie regulowane i składane, podgrzewane, w kolorze nadwozia, z zamontowaną funkcją kierunkowskazów w technologii LED. |  |
|  | Koło zapasowe dojazdowe. |  |
|  | Światła przeciwmgielne tył i przód. |  |
|  | Światła do jazdy dziennej w technologii LED z czujnikiem zmierzchu. |  |
|  | Tylne lampy wykonane w technologii LED z funkcją świateł do jazdy dziennej. |  |
|  | Zamontowana osłona podwozia – co najmniej silnika. |  |
|  | Czujniki parkowania – tył. |  |
|  | Kamera cofania |  |
|  | Wyposażenie pojazdu |  |
|  | Szyby przednie boczne w kabinie sterowane elektrycznie. |  |
|  | Szyby w drugim rzędzie i przestrzeni bagażowej przyciemnione sterowane elektrycznie. |  |
|  | Podgrzewana przednia szyba. |  |
|  | Immobiliser. |  |
|  | Poduszki powietrzne w kabinie kierowcy: min. przednie i boczne dla kierowcy i pasażera, pasy bezpieczeństwa dla wszystkich miejsc. |  |
|  | Kierownica w skórzanym wykończeniu, wielofunkcyjna, podgrzewana, umożliwiająca obsługę radia. |  |
|  | Kolumna kierownicy z regulacją w minimum jednej płaszczyźnie. |  |
|  | Samochód wyposażony w komplet dywaników welurowych oraz gumowych wraz z bagażnikiem. |  |
|  | Centralny zamek sterowany z pilota. |  |
|  | Wszystkie fotele wyposażone w zagłówki z regulacją wysokości. Podłokietniki z przodu. |  |
|  | 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 dwustrefowa, automatyczna z funkcją odparowywania przedniej szyby. |  |
|  | Instalacja radiowa wyposażona w tuner analogowy i cyfrowy ( DAB ) oraz w antenę. |  |
|  | * System multimedialny z ekranem ( min. 8”) zintegrowany z kamerą cofania, system interfejs zgodny z apple car play, android auto, USB + Bluetooth + min. 4 głośniki wraz z systemem głośnomówiącym do telefonu. Dodatkowo dostępne gniazdo USB dla tylnych siedzeń. |  |
|  | Deska rozdzielcza wyposażona w prędkościomierz, obrotomierz, wskaźnik poziomu paliwa. |  |
|  | Trzecie światło stop w technologii LED. |  |
|  | Wspomaganie kierownicy. |  |
|  | Na wyposażeniu: zestaw narzędzi, podnośnik samochodowy, klucz do kół, trójkąt ostrzegawczy, apteczka, gaśnica proszkowa min. 1 kg |  |
|  | Gniazdo elektryczne 12V – co najmniej 1 szt. w przestrzeni kierowcy. |  |
|  | 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 12,5 kHz 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) wyposażony w mikrofon. Moc nadajnika - do 25W. Zamontowany radiotelefon ma być kompatybilny z systemem przemiennikowym i obsługiwać funkcję RAS 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 5 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 z przegubem amortyzującym zamontowaną bezpośrednio do poszycia dachu pojazdu, tak aby odległość od belki świateł ostrzegawczych lub innych urządzeń nie była mniejsza niż 500 mm. Antena powinna być zamontowana w środkowej części dachu z zachowaniem ww. odległości we wszystkich kierunkach zarysowując promień. 2. Sposób i miejsce instalacji przyłączeniowej radiotelefonu i manipulatora/pilota urządzeń pojazdu uprzywilejowanego do ustalenia z Zamawiającym. 3. Antena VHF szerokopasmowa, dookólna, ćwierćfalowa z zyskiem >=0dB dopasowana na 149MHz(WFS(SWR)<=1,5), przystosowana do mocy >= 30W. 4. Radiotelefon podłączony w taki sposób aby możliwe było jego włączenie również po wyłączeniu zapłonu w pojeździe i wyjęciu kluczyka.. 5. Radiotelefon ma mieć wbudowany moduł bluetooth. |  |
|  | Samochód musi spełniać wymagania polskich przepisów o ruchu drogowym z uwzględnieniem wymagań dotyczących pojazdów uprzywilejowanych 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. z 2016 r. poz. 2022, z późn. zm.),  Każdy pojazd musi posiadać zaświadczenie ze stacji kontroli pojazdów upoważnionej do przeprowadzania badań technicznych pojazdów, przed dopuszczeniem do ruchu uprzywilejowanego pojazdu po zabudowie zgodnie z ustawą Prawo o ruchu drogowym.  *( Dokument potwierdzający spełnienie wymogu musi być przedstawiony przez Wykonawcę w fazie odbioru pojazdu ),*  oraz być wyposażony w:   1. Urządzenie akustyczne pojazdu uprzywilejowanego umożliwiające uruchomienie sygnalizacji akustycznej oraz umożliwiające podawanie komunikatów słownych składającej się co najmniej z następujących elementów: 2. Generator sygnałów dźwiękowych o mocy wzmacniacza min. 150 W lub 2x100 W, umożliwiający emitowanie modulowanych sygnałów dźwiękowych (min. 3 modulacje) i nadawanie komunikatów głosowych na zewnątrz pojazdu 3. Jednego lub dwóch neodymowych głośników kompaktowych o mocy zapewniających ekwiwalentny poziom ciśnienia akustycznego w zakresie 105-120dB. 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. 4. Regulaminy i normy, regulujące głośność sygnałów dźwiękowych w pojazdach uprzywilejowanych najlepiej określa specyfikacja, w skład której wchodzą:   1. PN-93/S-76004, Regulamin R28 EKG ONZ – ekwiwalent dźwięku 7 metrów przed pojazdem  2. PN-90/S04052 ISO 5128 – Poziom głośności w kabinie (nieprzekraczający 80 decybeli)  3. PN-EN 60529:2003 - Obudowa ochronna do głośnika minimum klasa IP 54.   1. Na dachu pojazdu niskoprofilowa belka sygnalizacyjna LED w obudowie wykonanej z poliwęglanu. Belka dopasowana do szerokości dachu o wysokości wraz z mocowaniem max. 110 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 z nim stale zespolona. Belka zespolona z kloszem bezbarwnym o świetle niebieskim oraz czerwonym (pozwalającym na sygnalizację jazdy w kolumnie pojazdów) i z doświetleniem LED (białe światło) na boki pojazdu wykonana w konfiguracji: 4 moduły narożne 6 LED niebieskie, 4 moduły dodatkowe 3 LED niebieskie, 2 moduły 3 LED czerwone (tył i przód), doświetlenie LED (białe światło) lewa i prawa strona. Uruchamianie sygnalizacji świetlnej nie powinno powodować automatycznego uruchomienia barwy czerwonej (służącej do sygnalizacji jazdy w kolumnie pojazdów). 2. Całość oświetlenia pojazdu uprzywilejowanego musi spełniać wymagania R65 EKG/ONZ – klasa 2 (lub równoważne). 3. Na belce sygnalizacyjnej znak identyfikacyjny - napis „STRAŻ” 4. Urządzenia świetlne sygnalizacji uprzywilejowania emitujące światło koloru niebieskiego i czerwonego muszą posiadać świadectwo homologacji na zgodność z Regulaminem 65 EKG ONZ dla klasy 2.   Dokument potwierdzający spełnienie wymogu musi być przedstawiony przez Wykonawcę w fazie oceny projektu modyfikacji pojazdu.   1. Pas wyróżniający barwy czerwieni sygnałowej wokół pojazdu. 2. Napis „STRAŻ” umieszczony po obu bokach pojazdu na pasie wyróżniającym w kolorze białym (odblaskowym). 3. Napis „STRAŻ” umieszczony na dachu pojazdu w kolorze kontrastującym w stosunku do barwy nadwozia pojazdu: biały, czerwony, czarny (odblaskowym)-do uzgodnienia z Zamawiającym. 4. Materiały użyte do wykonania oznakowania muszą spełniać, co najmniej wymagania: punkt 1.3.2 Załącznika nr 1 do Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczenia na drogach w zakresie dla folii odblaskowych koloru czerwonego i białego 2 generacji. 5. Urządzenia uprzywilejowania oraz pozostałe urządzenia fabryczne samochodu nie mogą powodować zakłóceń urządzeń łączności radiowej o której mowa w punkcie 4.20. |  |
|  | Pozostałe warunki zamawiającego |  |
|  | Okres gwarancji: minimum 24 miesiące. | **Parametr oceniany**  *Należy podać okres gwarancji pojazdu* |
|  | Pakiet serwisowy na min. 3 lata lub 50 000 km |  |
|  | Wykonawca obowiązany jest do dostarczenia wraz z samochodem:  - instrukcji obsługi samochodu w języku polskim, |  |
|  | Wykonawca wyda przedmiot umowy z pełnymi zbiornikami paliwa i płynów eksploatacyjnych. |  |
|  | Termin dostawy (odbioru faktycznego) : 14 dni kalendarzowych od daty podpisania umowy. |  |

Uwaga:

W przypadku niewskazania przez Wykonawcę w danym wierszu, czy oferowany przedmiot zamówienia spełnia wymagania Zamawiającego, Zamawiający przyjmuje, że przedmiot zamówienia spełnia wymagania Zamawiającego.