**Załącznik nr 6 do SIWZ**

**SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

„**Zakup fabrycznie nowego lekkiego samochodu ratowniczo-gaśniczego dla jednostki OSP w Sokółkach**"

**Pojazd marki................................ typ .............................. model .......................... rok produkcji ...............................**

UWAGA: Prawą stronę tabeli, należy wypełnić stosując słowa „**tak”** lub „**nie”** lub **„spełnia”** lub **„nie spełnia”**, zaś w przypadku wyższych wartości niż wymagania Zamawiającego należy wpisać oferowane wartości techniczno-użytkowe. W przypadku, gdy Wykonawca w którejkolwiek z pozycji wpisze słowa **„nie”** **(„nie** **spełnia”)**lub zaoferuje niższe wartości, oferta zostanie odrzucona z uwagi, iż jej treść nie odpowiada treści siwz (art. 89 ust 1 pkt 2 ustawy Pzp ).

**Tam, gdzie w Opisie Przedmiotu Zamówienia zostało wskazane pochodzenie (marka, znak towarowy, producent, dostawca), o których mowa w art. 30 ust. 1-3 ustawy PZP, Zamawiający dopuszcza oferowanie materiałów lub rozwiązań równoważnych pod warunkiem, że oferowane materiały będą fabrycznie nowe, nieregenerowane, nie z recyklingu oraz będą spełniać podane w OPZ parametry techniczne.**

**Minimalne wymagania techniczno-użytkowe dla lekkiego samochodu ratowniczo-gaśniczego dla jednostki OSP w Sokółkach**

| **L.P** | **WYMAGANIA MINIMALNE ZAMAWIAJĄCEGO** | **PROPOZYCJE WYKONAWCY\*** |
| --- | --- | --- |
| **I.** | **WYMAGANIA PODSTAWOWE** |  |
| 1.1 | Pojazd powinien spełniać wymagania polskich przepisów o ruchu drogowym zgodnie z Ustawą „Prawo o ruchu drogowym” z uwzględnieniem wymagań dotyczących pojazdów uprzywilejowanych. |  |
| 1.2 | Pojazd powinien spełniać przepisy Polskiej Normy PN-EN 1846-1 oraz PN-EN 1846-2. |  |
| 1.3 | Pojazd powinien spełniać „Wymagania techniczno-użytkowe dla wyrobów służących zapewnieniu bezpieczeństwa publicznego lub ochronie zdrowia i życia oraz mienia, wprowadzanych do użytkowania w jednostkach ochrony przeciwpożarowej” - „Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji - Dz.U. Nr 143 poz. 1002 z 2007 r. i Rozporządzenie zmieniające Dz.U. Nr 85 poz. 553 z 2010 r. |  |
| 1.4 | Samochód musi posiadać świadectwo dopuszczenia do użytkowania wydane na podstawie rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 27 kwietnia 2010 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie wykazu wyrobów służących zapewnieniu bezpieczeństwa publicznego lub ochronie zdrowia i życia oraz mienia, a także zasad wydawania dopuszczenia tych wyrobów do użytkowania (Dz.U. Nr 85, poz. 553 z 2010 r.). Świadectwo dostarczone w dniu wydania pojazdu. |  |
| 1.5 | Wykonawca musi posiadać autoryzację generalnego importera podwozia w celu adaptacji samochodu specjalistyczno-pożarniczego. |  |
| 1.6 | Ważne na dzień odbioru pojazdu świadectwo dopuszczenia CNBOP wydane w oparciu o rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 20 czerwca 2007 r. w sprawie wykazu wyrobów służących do zapewnienia bezpieczeństwa publicznego lub ochronie zdrowia i życia lub mienia, a także wydania dopuszczenia tych wyrobów do użytkowania (Dz. U. z dnia 2007 r. Nr 143, poz.1002 z poźn. zm.) |  |
| **II.** |  **PODWOZIE Z KABINĄ** |  |
| 2.1 | Maksymalna masa rzeczywista samochodu gotowego do akcji ratowniczo - gaśniczej (pojazd z załogą, pełnymi zbiornikami, zabudową i wyposażeniem) min. 6000kg.  |  |
| 2.2 | Wymiary zewnętrzne pojazdu kompletnego:- długość min. 6750 mm- wysokość maksymalna 3000 mm- szerokość maksymalna 2500 mm z lusterkami bocznymi |  |
| 2.3 | Samochód wyposażony w silnik wysokoprężny o mocy min. 130 KW. | Podać producenta, typ i model podwozia oraz rok produkcji i moc silnika |
| 2.4 | Samochód fabrycznie nowy, rok produkcji podwozia min. 2019 r. Podać markę, typ i model. |  |
| 2.5 | Napęd 4x2. Oś tylna koła bliźniacze z mechaniczną blokadą mechanizmu różnicowego tylnej osi,. Zawieszenie tylne wzmocnione, kompensujące wagę pojazdu. skrzynia biegów manualna min.6 biegowa + wsteczny |  |
| 2.6 | Samochód wyposażony w:* system ABS,
* immobilizer,
* instalacja elektryczna jednoprzewodowa, z biegunem ujemnym na masie lub dwuprzewodowa w przypadku zabudowy z tworzywa sztucznego. Moc alternatora i pojemność akumulatorów musi zabezpieczać pełne zapotrzebowanie na energię elektryczną przy maksymalnym obciążeniu.
* światła do jazdy dziennej
* światła przeciwmgielne
 |  |
| 2.7 | Samochód wyposażony w silnik o zapłonie samoczynnym , posiadający aktualne normy ochrony środowiska (czystości spalin) spełniający normę emisji spalin min. Euro 6  |  |
| 2.8 | * Zawieszenie osi przedniej mechaniczne
* Zawieszenie osi tylnej: mechaniczne
 |  |
| 2.9 | Kabina fabrycznie jednomodułowa czterodrzwiowa, zapewniająca dostęp do silnika, w układzie miejsc 1+1+4 (siedzenia przodem do kierunku jazdy),Kabina wyposażona w :* klimatyzację,
* indywidualne oświetlenie do czytania mapy dla pozycji dowódcy,
* niezależny układ ogrzewania, umożliwiający ogrzewanie kabiny przy wyłączonym silniku,
* szperacz ręczny do oświetlenia numerów budynków
* elektrycznie sterowane szyby po stronie kierowcy i dowódcy,
* zdalnie sterowany centralny zamek drzwi kabiny,
* lusterka boczne, główne i szerokokątne,
* główny wyłącznik zasilania zabudowy
* między przedziałem kierowcy i dowódcy a przedziałem załogi uchwyt do trzymania dla członków załogi,

Kabina wyposażona dodatkowo:* schowek pod siedziskami w tylnej części kabiny,

Podłoga kabiny wyłożona materiałem łatwo zmywalnym, antypoślizgowym. |  |
| 2.10 | Fotele wyposażone w pasy bezpieczeństwa, siedzenia pokryte materiałem łatwo zmywalnym, odpornym na rozdarcie i ścieranie, fotele wyposażone w zagłówki.Fotel dla kierowcy z regulacją, odległości, pochylenia oparcia z tłumieniem drgań. |  |
| 2.11 | W kabinie kierowcy zamontowane następujące urządzenia:* radiotelefon samochodowy cyfrowo-analogowy o parametrach: częstotliwość VHF 136-174 MHz, moc 1÷25 W, odstęp międzykanałowy 12,5 kHz dostosowany do użytkowania w sieci MSWiA min. 128 kanałów, wyświetlacz alfanumeryczny min 14 znaków. Radiotelefon podłączony do instalacji antenowej zakończonej anteną radiową przystosowana do pracy w sieci MSWiA. Obrotowy potencjometr siły głosu. Elektryczne urządzenie radiowe oraz akustyczno-sygnalizacyjne wykonane w sposób niepowodujący zakłóceń podczas ich jednoczesnej pracy.
* Radiotelefon zaprogramowany wg. wskazań zamawiającego dostarczonych w trakcie wykonywania zabudowy.
* radio samochodowe z odtwarzaczem MP3,
* podest z wyłącznikiem pod radiotelefony nasobne, latarki, kamerę termowizyjną i itp. podłączony pod instalację elektryczną samochodu,
* sygnał elektro-pneumatyczny, włączany włącznikiem z miejsca dostępnego dla kierowcy i dowódcy.
 |  |
| 2.12 | Dodatkowe urządzenia zamontowane w kabinie:* sygnalizacja otwarcia żaluzji skrytek, z alarmem świetlnym,
* sygnalizacja informująca o wysunięciu masztu, z alarmem świetlnym,
* sygnalizacja załączonego gniazda ładowania
* główny wyłącznik oświetlenia skrytek,
* sterowanie niezależnym ogrzewaniem kabiny i przedziału pracy autopompy,
* kontrolka włączenia autopompy
* wskaźnik poziomu wody w zbiorniku,
* wskaźnik poziomu środka pianotwórczego w zbiorniku,
 |  |
| 2.13 | Pojazd wyposażony w kamerę cofania z monitorem umieszczonym w kabinie kierowcy. Kamera przystosowana do pracy w każdych warunkach atmosferycznych .Monitor min.7”. Lampa doświetlająca pole cofania po włączeniu biegu wstecznego. Kamera powinna załączać się po włączeniu biegu wstecznego oraz posiadać możliwość załączenia manualnego do obserwacji pola z tyłu pojazdu.  |  |
| 2.14 | Pojazd wyposażony w urządzenie sygnalizacyjno- ostrzegawcze (akustyczne i świetlne), pojazdu uprzywilejowanego. Urządzenie akustyczne powinno umożliwiać podawanie komunikatów słownych. Głośnik lub głośniki o mocy min. 200 W lub 2x100W.Sterowanie przy pomocy manipulatora na elastycznym przewodzie ,zmiana modulacji dźwiękowej sygnału poprzez manipulator oraz klakson pojazdu, manipulator powinien być funkcjonalny, czytelny i posiadać wyraźne, podświetlane oznaczenia trybu pracy w ciągu dnia i nocy.Na dachu kabiny zamontowana lampa zespolona pojazdu uprzywilejowanego z podświetlanym napisem „STRAŻ”. Lampa sygnalizacyjna w technologii LED. Dodatkowo min. 2 lampy sygnalizacyjne niebieskie LED z przodu pojazdu, na masce samochodu. Po bokach samochodu w górnej części zabudowy min. 4 lampy sygnalizacyjne w technologii LED.* na ścianie tylnej pojazdu dwie lampy pojazdu uprzywilejowanego. Każda lampa sygnalizacyjna w technologii LED z możliwością wyłączenia z kabiny kierowcy w przypadku jazdy w kolumnie,
* źródła światła pojazdu uprzywilejowanego spełniające wymagania Regulaminu R65 oraz R10
 |  |
| 2.14 | Instalacja elektryczna wyposażona w główny wyłącznik prądu**.** |  |
| 2.15 | Pojazd wyposażony w zintegrowany układ prostowniczy wraz z przewodem zasilającym prądu o napięciu ~ 230 V, automatycznie odłączający się w momencie uruchamiania pojazdu, (sygnalizacja podłączenia do zewnętrznego źródła w kabinie kierowcy). Wtyczka do instalacji w komplecie z gniazdem.  |  |
|  2.16 | Pojazd wyposażony w sygnalizację świetlną i dźwiękową włączonego biegu wstecznego (jako sygnalizację świetlną dopuszcza się światło cofania). |  |
| 2.17 | Ogumienie wzmocnione |  |
| 2.18 | Pełnowymiarowe koło zapasowe na wyposażeniu pojazdu.Dopuszcza się brak stałego zamocowania w pojeździe.  |  |
| 2.19 | Kolorystyka:* elementy podwozia, rama w kolorze czarnym lub zbliżonym,
* błotniki i zderzaki w kolorze białym,
* żaluzje skrytek w kolorze naturalnym aluminium,
* kabina, zabudowa w kolorze czerwonym RAL 3000 lub bardzo mocno zbliżonym.
 |  |
| 2.20 | Zbiornik paliwa min. 80 litrów |  |
| **III.** |  **ZABUDOWA POŻARNICZA**  |  |
| 3.1 | Wysokość i szerokość równa wysokości i szerokości kabiny pasażerskiej. Długość nie mniejsza niż 2900mmZabudowa nadwozia wykonana w całości z materiałów odpornych na korozję (stal nierdzewna, aluminium, metalowo-kompozytowa).Wewnętrzne poszycia bocznych skrytek oraz skrytki tylnej – przedział autopompywyłożone blachą aluminiową, odwodnienie skrytekDopuszcza się blachę ryflowaną lub gładką Przedział autopompy obudowany szczelną płytą dolną, zabezpieczającą przedział przed przedostawaniem się zanieczyszczeń z przedziału zamkniętego drzwiami żaluzjowymi.Balustrady ochronne bocznena dachu pojazdu.Po dwie skrytki na bokach pojazdu i jedna z tyłu (w układzie 2+2+1).Łączna szerokość rolet bocznych minimum 2900 mm i rolety tylnej minimum 800mm.Sprzęt rozmieszczony grupowo w zależności od przeznaczenia z zachowaniem ergonomii. |  |
| 3.2 | Skrytki na sprzęt i przedział autopompy wyposażone w oświetlenie , listwy- LED, umieszczone po obu stronach schowka, przy prowadnicy żaluzji osłonięte trwale listwami aluminiowymi, włączane automatycznie po otwarciu drzwi-żaluzji skrytki. W kabinie zamontowana sygnalizacja otwarcia skrytek.Główny wyłącznik oświetlenia skrytek, zainstalowany w kabinie kierowcy. |  |
| 3.3 | Pojazd posiada oświetlenie pola pracy wokół samochodu:* oświetlenie składające się z lamp bocznych do oświetlenia dalszego pola pracy
* oświetlenie powierzchni dachu typu LED,
* oświetlenia włączane z przedziału autopompy,
* w kabinie musi być zainstalowany włącznik do załączenia oświetlenia zewnętrznego,
* z tyłu pojazdu w dolnej części po obu stronach pojazdu zamontowane światła obrysowe LED widoczne w lusterkach wstecznych kierowcy.
 |  |
| 3.4 |  Szuflady, wysuwane tace automatycznie blokowane w pozycji zamkniętej i otwartej oraz posiadają zabezpieczenie przed całkowitym wyciągnięciem wypadaniem z prowadnic. Szuflady i tace wystające w pozycji otwartej powyżej 250 mm poza obrys pojazdu posiadają oznakowanie ostrzegawcze. Podłoga wyjazdowa min. szt. 1 |  |
| 3.5 | Półki sprzętowe wykonane z aluminium, w systemie z możliwością regulacji położenia (ustawienia) wysokości półek w zależności od potrzeb. |  |
| 3.6 | Schowki wyposażone w regały, na urządzenie ratownicze, agregat prądotwórczy, sprzęt ratowniczy, w zależności od potrzeb i możliwości.  |  |
| 3.7 | Skrytki na sprzęt i wyposażenie muszą być zamykane żaluzjami wodo i pyłoszczelnymi wykonanymi z anodowanego aluminium, wspomaganymi systemem sprężynowym, wyposażonymi w zamki zamykane na klucz, jeden klucz pasujący do wszystkich zamków. Zamknięcia skrytek muszą umożliwiać otwieranie i zamykania w żaluzji rękawicach. Dostęp do sprzętu z zachowaniem wymagań ergonomii. Konstrukcja skrytek zapewniająca odprowadzenie wody z ich wnętrza. Skrytki, w których ma być przewożony sprzęt ratowniczy napędzany silnikiem spalinowym lub kanistry z paliwem do tego sprzętu, muszą być wentylowane. W razie konieczności zainstalować odprowadzenie spalin od agregatu (do uzgodnienia w trakcie realizacji).  |  |
| 3.8 | Dach zabudowy wykonany w formie podestu roboczego w wykonaniu antypoślizgowym. Balustrada ochronna bocznadachu wykonana jako nierozłączna część z nadbudową pożarniczą lub barierka rurowa o wysokości min. 80 mm. |  |
| 3.9 | Na dachu pojazdu zamontowana zamykana skrzynia aluminiowa na drobny sprzęt o wymiarach uzgodnionych przez Zamawiającego, posiadająca oświetlenie wewnętrzne typu LED i odprowadzenie wody oraz uchwyty na drabinę nasadkową  |  |
| 3.10 | Drabina do wejścia na dach ,,składana” wykonana z materiałów nierdzewnych, z powierzchniami stopni w wykonaniu antypoślizgowym. W górnej części drabinki zamontowane poręcze ułatwiające wchodzenie. Całość wykonana z aluminium. |  |
| 3.11 | Powierzchnie podestów roboczych i podłogi kabiny w wykonaniu antypoślizgowym. |  |
| 3.12 | Zbiornik wody o pojemności min. 1000 l, wykonany z tworzywa sztucznego. Zb Zbiornik wyposażony w oprzyrządowanie umożliwiające jego bezpieczną eksploatację, z u układem zabezpieczającym przed swobodnym wypływem wody w czasie jazdy. Zbiornik wyposażony w falochrony i właz rewizyjny. |  |
| 3.13 | Zbiornik wody wyposażony w nasadę 75 do napełniania zbiornika.Zbiornik wyposażony w urządzenie przelewowe zabezpieczające przed uszkodzeniem podczas napełniania. |  |
| 3.14 | Zbiornik środka pianotwórczego, wykonany z tworzywa sztucznego, odpornego na działanie dopuszczonych do stosowania środków pianotwórczych i modyfikatorów o pojemności 10% pojemności zbiornika wodnego. Napełnianie zbiornika środkiem pianotwórczym, możliwe z dachu pojazdu. |  |
| 3.15 | Układ wodno-pianowy wyposażony w ręczny dozownik środka pianotwórczego dostosowany do wydajności autopompy, zapewniający uzyskiwanie co najmniej stężeń 3% i 6% (tolerancja +0,5%) w całym zakresie pracy.  |  |
| 3.17 | Autopompa zlokalizowana z tyłu pojazdu w obudowanym przedziale, zamykanym drzwiami żaluzjowymi. Autopompa wysokiego ciśnienia:* wydajność min.1000 l/min., przy ciśnieniu 0,8 MPa i głębokości ssania 1,5 m,
 |  |
| 3.18 | Autopompa umożliwia podanie wody i wodnego roztworu środka pianotwórczego do minimum:dwóch nasad tłocznych 75 zlokalizowanych z tyłu pojazdu po bokach,* wysokociśnieniowej linii szybkiego natarcia

Autopompa umożliwia podanie wody do zbiornika samochodu. |  |
| 3.19 | Na wlocie ssawnym autopompy , zamontowany element zabezpieczający przed przedostaniem się do pompy zanieczyszczeń stałych zarówno przy ssaniu ze zbiornika zewnętrznego jak i ze zbiornika własnego pojazdu, gwarantujący bezpieczną eksploatację pompy. |  |
| 3.20 | Wszystkie nasady zewnętrzne, w zależności od ich przeznaczenia należy trwale oznaczyć odpowiednimikolorami:* nasada wodna zasilająca kolor niebieski,
* nasada wodna tłoczna kolor czerwony,
* nasada środka pianotwórczego kolor żółty
 |  |
| 3.21 | W przedziale autopompy znajdują się co najmniej następujące urządzenia kontrolno-sterownicze pracy pompy:* manowakuometr,
* manometr niskiego ciśnienia,
* manometr wysokiego ciśnienia,
* wskaźnik poziomu wody w zbiorniku samochodu (dodatkowy wskaźnik poziomu wody umieszczony w kabinie kierowcy),
* wskaźnik poziomu środka pianotwórczego w zbiorniku (dodatkowy wskaźnik poziomu środka pianotwórczego umieszczony w kabinie kierowcy),
* miernik prędkości obrotowej wału pompy,
* regulator prędkości obrotowej silnika pojazdu,
* wyłącznik silnika pojazdu,
* licznik motogodzin pracy autopompy,
* schemat układu wodno-pianowego z oznaczeniem zaworów i opisem w języku polskim.
 |  |
| 3.22 | Przedział pracy autopompy wyposażony w dodatkowy zewnętrzny głośnik oraz mikrofon radiotelefonu przewoźnego |  |
| 3.23 | Przedział pracy autopompy wyposażony w system ogrzewania działający niezależnie od pracy silnika. Sterowanie ogrzewaniem z kabiny kierowcy. |  |
| 3.24 | Wszystkie elementy układu wodno-pianowego , odporne na korozję i działanie dopuszczonych do stosowania środków pianotwórczych i modyfikatorów. |  |
| 3.25 | Samochód wyposażony w wysokociśnieniową linię szybkiego natarcia o długości węża min. 60 m umieszczoną na zwijadle, zakończoną prądownicą wodno-pianową o regulowanej wydajności, umożliwiającą podawanie zwartego i rozproszonego strumienia wody oraz piany(dodatkowa nakładka na prądownicę do podawania piany).Linia szybkiego natarcia umożliwia podawanie wody lub piany z prądownicy bez względu na stopień rozwinięcia węża. Zwijadło wyposażone w napęd elektryczny i ręczny. |  |
| 3.26 | Samochód wyposażony w miejsce do mocowania 4 sztuk aparatów ODO. Miejsce do uzgodnienia z zamawiającym. |  |
| 3.27 | Pojazd wyposażony w wysuwany maszt oświetleniowy z głowicą z 2 (dwoma) reflektorami, wyposażonymi w lampy LED o łącznym strumieniu świetlnym min.2 x 10 000 lumenów, zasilany z instalacji elektrycznej pojazdu wyposażone w soczewki zapewniające szerokie rozproszenie światła. * wysokość rozłożonego masztu, mierzona od podłoża do oprawy reflektorów minimum 4,5 m,
* obrót i pochył reflektorów, o kąt co najmniej od 0º ÷ 170º - w obie strony
* sterowanie masztem odbywa się z poziomu ziemi.
* złożenie masztu następuje, bez konieczności ręcznego wspomagania
* w kabinie znajduje się sygnalizacja informująca o wysunięciu masztu
* wymagana możliwość zatrzymywania wysuwu i sterowania masztem na różnej wysokości,
* wymagane jest przewodowe sterowanie masztem (pilotem) obrotem i pochyłem reflektorów.
 |  |
| **IV.** |  **WYPOSAŻENIE** |  |
| 4.1 | Pojazd wyposażony w sprzęt standardowy, dostarczany z podwoziem, min.: 1 klin, klucz do kół, podnośnik hydrauliczny z dźwignią, trójkąt ostrzegawczy, apteczka, gaśnica, 6 kamizelek ostrzegawczych. |  |
| 4.2 | Na pojeździe zapewnione miejsce na przewożenie sprzętu zgodnie z „Wymaganiami dla samochodów ratowniczo-gaśniczych”Szczegóły dotyczące rozmieszczenia sprzętu do uzgodnienia z użytkownikiem na etapie realizacji zamówienia. Zamawiający na etapie wykonania dostarczy wykaz wraz z posiadanym sprzętem do zamontowania.Montaż sprzętu na koszt wykonawcy. |  |
| 4.3 | Samochód należy wyposażyć w :z przodu pojazdu w wyciągarkę elektryczną o sile uciągu min. 50 kN z liną o długości co najmniej 27 m. w raz z zabudową i zbloczem. Sterowanie pracą wciągarki przewodowo z pulpitu przenośnego. Ponadto wyciągarka powinna posiadać niezależne zabezpieczenie zasilania elektrycznego, zabezpieczające instalację elektryczną pojazdu przed uszkodzeniem w momencie przeciążenia wyciągarki.zaczep holowniczy uniwersalny do holowania przyczepy do 3,5 tony wraz z elektrycznym gniazdem przyłączeniowym. |  |
| **V.** |  **OZNACZENIE** |  |
| 5.1 | Wykonanie napisów na drzwiach kabiny kierowcy i dowódcy– OSP oraz oznakowania numerami operacyjnymi zgodnie z obowiązującymi wymogami KG PSP (numer operacyjny zostanie przekazany po podpisaniu umowy z wykonawcą). |  |
| **VI.** |  **OGÓLNE** |  |
| 6.2 | Gwarancja: - na podwozie samochodu min. 24 miesiące - na nadwozie pożarnicze min. 24 miesiące  |  |

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