Załącznik nr 1 do SIWZ

**SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZDMIOTU ZAMÓWIENIA**

**Wymagania dla ciężkiego samochodu ratowniczo–gaśniczego z napędem   
4x4 z dla Ochotniczej Straży Pożarnej w Winnicy**

|  |  |
| --- | --- |
| L.p. | Wyszczególnienie |
| 1 | Wymagania minimalne |
| 1.1. | Spełnia wymagania polskich przepisów o ruchu drogowym z uwzględnieniem wymagań dotyczących pojazdów uprzywilejowanych zgodnie z Ustawą "Prawo  o ruchu drogowym".  Pojazd kompletny będzie posiadał świadectwo dopuszczenia do użytkowania CNBOP-PIB zgodnie z obowiązującym Rozporządzeniem MSWiA z dnia 20 czerwca 2007 r. z późn. zm. po jego wydaniu przez CNBOP-PIB. |
| 1.2. | Podwozie fabrycznie nowe, nie używane, rok produkcji min. 2018. |
| 1.3. | Silnik o zapłonie samoczynnym, spełniający normy czystości spalin EURO6.  Moc min. 290 KM. |
| 1.4. | Napęd 4 x 4:   * możliwość odłączania napędu osi przedniej, * możliwość blokady mechanizmu różnicowego przedniej i tylnej osi, * przekładnia rozdzielcza z przełożeniem terenowym i szosowym. |
| 1.5. | Podwozie samochodu z manualną skrzynią biegów. |
| 1.6. | Zawieszenie osi przód – resory, tył – resory.  Pojazd wyposażony w dodatkowe systemy bezpieczeństwa: ABS. |
| 1.7. | Wysokość max. pojazdu: 3450 mm |
| 1.8. | Kabina czterodrzwiowa, fabrycznie jednomodułowa, zapewniająca dostęp do silnika, w układzie miejsc 1 + 1 + 4 (siedzenia przodem do kierunku jazdy).  Za kabiną umiejscowiony i wyprowadzony do góry filtr powietrza.  Kabina wyposażona w:   * indywidualne oświetlenie nad siedzeniem dowódcy, * radiotelefon przewoźny, * fabryczne radio, * niezależny układ ogrzewania i wentylacji, umożliwiający ogrzewanie kabiny przy wyłączonym silniku, * szyberdach, * przysłona przeciwsłoneczna zewnętrzna, * rolety wewnętrzne przeciwsłoneczne, * elektryczne szyby przednie, * szyby przedziału załogi otwierane manualnie, * elektryczne lusterka, * zawieszenie kabiny na poduszkach pneumatycznych z systemem samopoziomującym, * klimatyzację fabryczną, * 4 uchwyty na aparaty powietrzne. |
| 1.9. | Fotele wyposażone w pasy bezpieczeństwa:   * siedzenia pokryte materiałem łatwo zmywalnym, odpornym na rozdarcie i ścieranie, * fotele wyposażone w zagłówki, * fotel dla kierowcy z zawieszeniem pneumatycznym, z regulacją wysokości, odległości i pochylenia oparcia, * fotel dowódcy z regulacją wzdłużną, regulacją wysokości i pochylenia oparcia. |
| 1.10. | Instalacja elektryczna jednoprzewodowa 24V, z biegunem ujemnym na masie lub dwuprzewodowa w przypadku zabudowy z tworzywa sztucznego. Moc alternatora i pojemność akumulatorów zapewnia pełne zapotrzebowanie na energię elektryczną przy jej maksymalnym obciążeniu. |
| 1.11. | Instalacja elektryczna wyposażona w główny wyłącznik prądu. |
| 1.12. | Pojazd wyposażony w gniazdo (z wtyczką) do ładowania akumulatorów ze źródła zewnętrznego umieszczone po lewej stronie (sygnalizacja podłączenia do zewnętrznego źródła w kabinie kierowcy). |
| 1.13. | Samochód wyposażony w instalację antenową na pasmo radiowe 148 MHz. |
| 1.14. | Pojazd posiada urządzenia sygnalizacyjno - ostrzegawcze, akustyczne i świetlne pojazdu uprzywilejowanego. |
| 1.15. | Pojazd wyposażony w sygnalizację świetlną i dźwiękową włączonego biegu wstecznego, jako sygnalizację świetlną dopuszcza się światło cofania. |
| 1.16. | Maksymalna prędkość na najwyższym biegu - nie mniejsza niż 85 km/h |
| 1.17. | Rezerwa masy w pełni obciążonego samochodu w stosunku do całkowitej dopuszczalnej masy pojazdu podanej w homologacji typu zgodnie z Rozporządzeniem MSWiA z dnia 20 czerwca 2007 r. z późn. zm. |
| 1.18. | Kolorystyka:   * samochód – RAL 3000 * elementy błotników i zderzaków – białe * elementy podwozia – czarne |
| 1.19. | Instalacja pneumatyczna pojazdu zapewniająca możliwość wyjazdu w ciągu 60 s, od chwili uruchomienia silnika samochodu, równocześnie zapewnione prawidłowe funkcjonowanie hamulców. |
| 1.20. | Wylot spalin nie skierowany na stanowisko obsługi poszczególnych urządzeń pojazdu, zapewnić ochronę przed oparzeniami podczas normalnej pracy załogi. |
| 1.21. | Podstawowa obsługa silnika możliwa bez podnoszenia kabiny. |
| 1.22. | Pojemność zbiornika paliwa powinna zapewniać przejazd minimum 300 km lub 4 godzinną pracę autopompy. |
| 1.23. | Silnik pojazdu przystosowany do ciągłej pracy, bez uzupełniania cieczy chłodzącej, oleju oraz przekraczania dopuszczalnych parametrów pracy określonych przez producenta. |
| 1.24. | Podwozie pojazdu o wzmocnionym zawieszeniu w związku ze stałym obciążeniem pojazdu. |
| 1.25. | Ogumienie uniwersalne z bieżnikiem dostosowanym do różnych warunków atmosferycznych. Przód – ogumienie pojedyncze, tył – bliźniaki. |
| 1.26. | Pełnowymiarowe koło zapasowe na wyposażeniu pojazdu bez konieczności stałego przewożenia. |
| 1.27. | Pojazd wyposażony w hak holowniczy z tyłu pojazdu posiadający homologację lub znak bezpieczeństwa. Samochód wyposażony w zaczep holowniczy i szekle z przodu umożliwiające odholowanie pojazdu. |
| 2. | Zabudowa pożarnicza: |
| 2.1. | Zabudowa nadwozia wykonana z materiałów odpornych na korozję. Poszycia zewnętrze w całości kompozytowe, wykonane w kolorze RAL3000 bez użycia lakieru. Ściany zabudowy podwójne. Izolowane termicznie. Wnętrze skrytek - blacha anodowana, prowadnice do półek wykonane ze stali nierdzewnej, półki wzmocnione poprzez ramkę ze stali nierdzewnej. |
| 2.2. | Dach zabudowy w formie podestu roboczego, w wykonaniu antypoślizgowym. Na dachu działko wodno - pianowe typu DWP24, uchwyty na drabinę i węże ssawne. |
| 2.3. | Powierzchnie platform, podestu roboczego i podłogi kabiny w wykonaniu antypoślizgowym (nie dopuszcza się zastosowania blachy ryflowanej). |
| 2.4. | Drabina do wejścia na dach ze stali nierdzewnej, jednoczęściowa, bez dodatkowej konieczności składania/rozkładania. Odległość pierwszego szczebla od podłoża nie przekracza 600 mm. |
| 2.5. | Skrytki na sprzęt i wyposażenie w układzie min. 3+3+1 zamykane żaluzjami wodo i pyłoszczelnymi wspomaganymi systemem sprężynowym, wykonane z materiałów odpornych na korozję, wyposażone w zamki zamykane na klucz, jeden klucz do wszystkich zamków. Zastosowane dodatkowe zabezpieczenie przed samoczynnym otwieraniem skrytek. Dostęp do sprzętu z zachowaniem wymagań ergonomii poprzez zainstalowane podesty robocze o głębokości min. 50 cm. |
| 2.6. | Skrytki na sprzęt i przedział autopompy wyposażone w oświetlenie LED: główny wyłącznik oświetlenia skrytek zainstalowany w kabinie kierowcy. |
| 2.7. | Pojazd posiada oświetlenie pola pracy wokół samochodu zapewniające oświetlenie w warunkach słabej widoczności oraz oświetlenie powierzchni dachu roboczego. |
| 2.8. | Uchwyty, klamki wszystkich urządzeń samochodu, drzwi żaluzjowych, szuflad, podestów, tac, tak skonstruowane, aby umożliwiały ich obsługę w rękawicach. |
| 2.9. | Konstrukcja skrytek zapewniająca odprowadzenie wody z ich wnętrza. |
| 2.10. | Zbiorniki na środki gaśnicze wykonane z materiałów kompozytowych. |
| 2.11. | Zbiornik wody powyżej 6000 litrów wyposażony w oprzyrządowanie umożliwiające jego bezpieczną eksploatację, z układem zabezpieczającym przed wypływem wody w czasie jazdy. Zbiornik wyposażony w falochrony, posiada właz rewizyjny. |
| 2.12. | Zbiornik środka pianotwórczego o pojemności min. 10% zbiornika wody wykonany z materiałów odpornych na działanie dopuszczonych do stosowania środków pianotwórczych i modyfikatorów. Zbiornik wyposażony w oprzyrządowanie zapewniające jego bezpieczną eksploatację. Napełnianie zbiornika środkiem pianotwórczym możliwe z poziomu terenu i z dachu pojazdu. Zbiornik winien być napełniony środkiem pianotwórczym do pełna na dzień dostawy. |
| 2.13. | Autopompa zlokalizowana z tyłu pojazdu w obudowanym przedziale, zamykanym drzwiami żaluzjowymi. |
| 2.14. | Autopompa dwuzakresowa. Wydajności w zakresie 3000l-4000l/min przy ciś. 8 bar i Hgs 1,5 m i min. 250l/min przy ciś. 40 bar. |
| 2.15. | Układ wodno-pianowy zabudowany w taki sposób aby parametry autopompy przy zasilaniu ze zbiornika samochodu były nie mniejsze niż przy zasilaniu ze zbiornika zewnętrznego dla głębokości ssania 1,5m. |
| 2.16. | Autopompa umożliwia podanie wody i wodnego roztworu środka pianotwórczego do minimum:  - czterech nasad tłocznych 75 zlokalizowanych z tyłu pojazdu,  - linii szybkiego natarcia,  - działka wodno-pianowego DWP24 - korpus wykonany ze stali nierdzewnej,  - zraszaczy. |
| 2.17. | Autopompa umożliwia podanie wody do zbiornika samochodu. |
| 2.20. | Autopompa wyposażona w urządzenie odpowietrzające umożliwiające zassanie wody:   * z głębokości 1,5 m w czasie do 30 sek, * z głębokości 7,5 m w czasie do 60 sek. |
| 2.21. | W przedziale autopompy znajdują się co najmniej następujące urządzenia kontrolno - sterownicze pracy pompy:   * manowakuometr, * manometr niskiego ciśnienia, * wskaźnik poziomu wody w zbiorniku samochodu, * wskaźnik poziomu środka pianotwórczego w zbiorniku, * regulator prędkości obrotowej silnika pojazdu, * wyłącznik silnika pojazdu, * kontrolka pracy silnika, * kontrolka włączenia pompy, * schemat układu wodno - pianowego oraz oznaczenie zaworów.   W kabinie kierowcy znajdują się następujące urządzenia kontrolno-pomiarowe:   * manometr niskiego ciśnienia, * wskaźnik poziomu wody w zbiorniku, * wskaźnik poziomu środka pianotwórczego. |
| 2.22. | Zbiornik wody wyposażony w nasadę 75, zawór kulowy do napełniania z hydrantu. Instalacja napełniania posiada konstrukcję zabezpieczającą przed swobodnym wypływem wody ze zbiornika oraz zawór zabezpieczający przed przepełnieniem zbiornika z możliwością przełączenia na pracę ręczną + instalacja odwadniająca zbiornik. |
| 2.23. | Autopompa wyposażona w ręczny dozownik środka pianotwórczego zapewniający uzyskiwanie minimum stężeń 3% i 6% (tolerancja +/- 0,5%) w pełnym zakresie wydajności pompy. |
| 2.24. | Wszystkie elementy układu wodno - pianowego odporne na korozję i działanie dopuszczonych do stosowania środków pianotwórczych i modyfikatorów. |
| 2.25. | Konstrukcja układu wodno – pianowego umożliwia jego całkowite odwodnienie przy użyciu co najwyżej dwóch zaworów. |
| 2.26. | Przedział autopompy wyposażony w system ogrzewania, skutecznie zabezpieczający układ wodno-pianowy przed zamarzaniem w temperaturze do - 25oC. |
| 2.27. | Na wlocie ssawnym pompy zamontowany element zabezpieczający przed przedostaniem się do pompy zanieczyszczeń stałych zarówno przy ssaniu ze zbiornika zewnętrznego jak i dla zbiornika własnego pojazdu, gwarantujący bezpieczną eksploatację pompy. |
| 2.28. | Pojazd wyposażony w elektropneumatyczny maszt oświetleniowy sterowany z pilota przewodowego zasilany bezpośrednio z instalacji podwoziowej w przypadku najaśnic LED. Umiejscowienie masztu nie ogranicza przestrzeni zabudowy pożarniczej. |
| 2.29. | Pojazd posiada miejsce do indywidualnego montażu sprzętu. Standardowo wyposażony w uchwyty na węże ssawne, tłoczne, prądownicę, drabinę. |
| 2.30 | Wykonanie napisów na drzwiach kabiny kierowcy - OSP + nazwa, oraz oznakowania numerami operacyjnymi zgodnie z obowiązującymi wymogami KG PSP. |
| 2.31. | Gwarancja na pojazd bez limitu kilometrów - 24 miesiące. |
| 2.32. | Wciągarka o uciągu 7 ton zamontowana z przodu pojazdu. |

Winnica, 06.12.2018r.

(Miejscowość, data)