IK.271.12.2026.MZ **Załącznik Nr 1 do SWZ**

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Minimalne wymagania techniczno-użytkowe dla średniego używanego samochodu ratowniczo-gaśniczego z układem napędowym 4x4 (kategoria 2: uterenowiony),

L.p.	Wymagania minimalne Zamawiającego Warunki ogólne
1	Pojazd musi spełniać: o wymagania polskich przepisów o ruchu drogowym, z uwzględnieniem wymagań dotyczących pojazdów uprzywilejowanych, zgodnie z ustawą „Prawo o ruchu drogowym" (tj. Dz. U. z 2020 r., poz. 110 z późniejszymi zmianami) wraz z przepisami wykonawczymi. o rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 20 czerwca 2007 r. w sprawie wykazu wyrobów służących zapewnieniu zasad bezpieczeństwa publicznego lub ochronie zdrowia i życia oraz mienia, a także zasad wydawania dopuszczenia tych wyrobów do użytkowania (Dz. U. Nr 143, poz. 1002) o Rozporządzenia Ministrów: Spraw Wewnętrznych, Obrony Narodowej, Finansów oraz Sprawiedliwości w sprawie warunków technicznych pojazdów specjalnych i pojazdów używanych do celów specjalnych Policji, Agencji Bezpieczeństwa Wewnętrznego, Agencji Wywiadu, Służby Kontrwywiadu Wojskowego, Służby Wywiadu Wojskowego, Centralnego Biura Antykorupcyjnego, Straży Granicznej, kontroli skarbowej, Służby Celnej, Służby Więziennej i straży pożarnej (Dz. U. 2019 poz.594). Pojazd spełnia wymagania ogólne i szczegółowe zgodnie z normą PN-EN 1846-1 i 1846-2.
2	Samochód musi spełniać wymagania dla klasy średniej M (wg PN-EN 1846-2). Samochód kategorii 2 – uterenowionej / terenowej (wg PN-EN 1846-1).
	Podwozie z kabiną:
3	Pojazd musi posiadać: o Układ napędowy zrealizowany jako napęd na wszystkie osie, wyposażony w blokadę mechanizmu różnicowego, zapewniającą wysoką przyczepność w warunkach ograniczonej przyczepności. o Skrzynia redukcyjna – reduktor załączany z panelu sterującego, o Blokada tylnego mostu załączana z panelu sterującego,

4	Pojazd musi być wyposażony w osuszacz powietrza w układzie pneumatycznym. Wykonywanie codziennych czynności obsługowych silnika musi być możliwe bez podnoszenia kabiny.
5	Rok produkcji nie starszy niż: 2001r. Przebieg pojazdu nie większy niż: 50 000km
6	Samochód musi być wyposażony w sześciostopniową manualną skrzynię biegów – wzmocnioną przystosowaną do wielogodzinnej pracy.
7	**Silnik** diesla o zapłonie samoczynnym przystosowanym do ciągłej pracy. **Pojemność zbiornika paliwa** 120 litrów musi zapewniać - przejazd 300 km lub 3 godz. pracę autopompy. **Moc silnika min.: 240KM** Pojazd musi posiadać: o wysokie prześwity o wysokie kąty natarcia o rozstaw osi max. 390 cm Wymiary pojazdu: Długość max: 810 cm Wysokość max: 325 cm Szerokość max: 290 cm
8	**Kabina fabrycznie czterodrzwiowa**, jednomodułowa, na bazie jednej płyty podłogowej w wersji długiej zapewniająca dodatkowe miejsce w przedziale załogi, umożliwiająca dostęp do silnika z systemem zabezpieczającym przed jej przypadkowym odchyleniem w czasie jazdy, o układzie miejsc 2+ 3+ 4. 2 siedzenia przodem do kierunku jazdy kierowca i dowódca, 3 siedzenia tyłem do kierunku jazdy z min. dwoma wbudowanymi mocowaniami na aparaty powietrzne ODO, 4 siedzenia przodem do kierunku jazdy.
9	**Kabina wyposażona w:** o indywidualne oświetlenie nad siedzeniem dowódcy, o Kabina załogowa pojazdu musi być wyposażona w min. dwa niezależne uchwyty przystosowane do montażu aparatów powietrznych. o Konstrukcja mocowań musi umożliwiać jednoczesne przewożenie aparatów różnego rodzaju

	○ Każdy z uchwytów musi posiadać indywidualny mechanizm zwalniający, zabezpieczony przed niekontrolowanym odblokowaniem np. podczas nagłego hamowania lub manewrów pojazdu. ○ dwie poręcze drzwiowe umożliwiające łatwe i bezpieczne wejście do kabiny, ○ dodatkowe dwa schowki na sprzęt w skrzyni pod fotelami załogi ze zwiększoną powierzchnią o wymiarach nie mniejszych niż: 200cm x 30cm x 45cm oraz 140cm x 45cm 60cm ○ Lusterko rampowe - krawężnikowe z prawej strony ○ Pojazd musi posiadać dodatkowe oświetlenie z przodu kabiny w postaci belki ze stali nierdzewnej z czterema halogenami dalekosiężnymi LED, montaż na atrapie silnika, ○ Szyby boczne z przodu i z tyłu opuszczane i podnoszone, ○ Pojazd musi posiadać gniazdo samochodowe z instalacją 24V w przedziale kierowcy i dowódcy umiejscowione na desce rozdzielczej **Na panelu sterującym muszą znajdować się następujące funkcje:** ○ kontrolka informująca o uruchomieniu autopompy znajdująca się na panelu sterującym, ○ przycisk umożliwiający uruchomienie autopompy z przedziału kierowcy, ○ kabina jest automatycznie oświetlana po otwarciu drzwi tej części kabiny, jest możliwość włączenia oświetlenia kabiny, gdy drzwi są zamknięte,
11	Wszelkie funkcje wszystkich układów i urządzeń pojazdu zachowują swoje **właściwości pracy w temperaturach** otoczenia: od - 20ºC do + 40º C.
12	**Wylot spalin** nie może być skierowany na stanowisko obsługi poszczególnych urządzeń pojazdu, musi zapewniać ochronę przed oparzeniami podczas normalnej pracy załogi oraz umieszczony być za kabiną pojazdu i skierowany w lewo.
13	Pojazd musi być wyposażony w cztery wzmocnione szekle robocze-holownicze (2x przód, 2x tył). Zderzak- belka najazdowa zabezpieczająca najechanie pojazdów z tyłu.
	Instalacja elektryczna oraz ostrzegawcza:
14	**Instalacja elektryczna oraz ostrzegawcza** pojazdu musi składać się z ○ Oświetlenia ostrzegawczego, ○ Sygnalizacji dźwiękowej, ○ Akumulatorów oraz alternatora do ich ładowania podczas jazdy, ○ Instalacji przeznaczonej do ładowania wyposażenia dodatkowego (wewnątrz kabiny), ○ Oświetlenia zewnętrznego, ○ Oświetlenia wewnętrznego, ○ Oświetlenie pojazdu za pomocą halogenów LED załączane z panelu sterującego znajdującego się na desce rozdzielczej z możliwością wyboru włączenia lub wyłączenia poszczególnych oświetleń, ○ Instalacja do podtrzymywania pojazdu w gotowości,

15	**Urządzenia sygnalizacyjno-ostrzegawcze świetlne i dźwiękowe pojazdu uprzywilejowanego:** Pojazd wyposażony w urządzenie sygnalizacyjno- ostrzegawcze, akustyczne i świetlne pojazdu uprzywilejowanego. **W zakresie sygnalizacji dźwiękowej wymagane są:** o Generator dźwięków z elektronicznym modulatorem, umożliwiający szybki start sygnałów, wyposażony w przycisk do natychmiastowego wydawania sygnału oraz przycisk do generowania dźwięków o zmiennej tonacji z funkcją megafonu. **W zakresie sygnalizacji świetlnej wymagane są:** o Pojazd musi być wyposażony w belkę sygnalizacyjną LED emitującą światło barwy niebieskiej, zamontowaną na dachu kabiny, załączaną z panelu sterującego, o Z tyłu pojazdu musi znajdować się listwa sygnalizacyjna emitująca światło barwy niebieskiej. o Min. cztery lampy stroboskopowe sygnalizacyjne niebieskie umieszczone na pokrywie silnika, na wysokości lusterek wstecznych samochodu osobowego, o Na dachu kabiny musi znajdować się osłona przeciwsłoneczna pełniąca funkcję belki świetlnej ze stroboskopami LED barwy niebieskiej,
16	**Oświetlenie zewnętrzne** Pojazd posiada oświetlenie typu LED pola pracy wokół samochodu zapewniające oświetlenie w warunkach słabej widoczności. Pojazd musi posiadać maszt oświetleniowy umiejscowiony w tylnej części pojazdu o wysokości min. 230 cm od krawędzi dachu pojazdu, z obrotnicą 360 stopni oraz światłem sterowanym góra dół z panelu sterującego umiejscowionego w przedziale autopompy z funkcją automatycznego powrotu do ustawień wyjściowych.
17	**Oświetlenie wewnętrzne**: Skrytki na sprzęt, przedział autopompy są wyposażone w oświetlenie wewnętrzne włączane automatycznie po otwarciu skrytki. W kabinie zamontowana sygnalizacja otwarcia skrytek.
18	Instalacja elektryczna 24V, z biegunem ujemnym na masie. Pojemność akumulatorów min. 140 Ah.
20	Z lewej strony pojazdu musi znajdować się gniazdo do podtrzymania pojazdu w gotowości 24V.
	Zabudowa Pożarnicza:

22	**Zabudowa** musi być wykonana z elementów nierdzewnych zabezpieczonych przed korozją. Podłoga skrytek wykończona blachą aluminiową bez progu, ze spadkiem umożliwiającym odprowadzenie wody na zewnątrz. Aluminiowy system mocowania półek w skrytkach sprzętowych umożliwia regulację wysokości.
23	**Dach zabudowy** musi być w formie podestu roboczego w wykonaniu antypoślizgowym.
24	Z tyłu pojazdu musi znajdować się aluminiowa drabinka do wejścia na dach, Stopnie w wykonaniu antypoślizgowym. Na dachu musi znajdować się mocowanie na drabinę nasadową lub na drabinę DW10 kompatybilne ze wszystkimi rodzajami drabin. Na dachu musi znajdować się skrzynia dachowa o wymiarach nie mniejszych niż: 150 cm x 110 cm x 25 cm
25	Powierzchnie platform, podestu roboczego i podłogi kabiny w wykonaniu antypoślizgowym.
26	Cztery stopnie, podesty robocze otwierane mechanicznie – prawa, lewa strona o wymiarach nie mniejszych niż: 100cm x 50cm oraz 110cm x 50cm
27	**Skrytki** w układzie 3+3+1 zamykane żaluzjami bryzo- i pyłoszczelnymi wykonane z materiałów odpornych na korozję. Zamknięcie żaluzji wyposażone w klamkę z przyciskiem, jest możliwa obsługa w rękawicach ochronnych.
28	**Aranżacja skrytek** jest wykonana w sposób ergonomiczny umożliwiający jego późniejsza modyfikacje przez użytkownika końcowego. Zastosowane półki sprzętowe wykonane z aluminium, z możliwością regulacji wysokości półek.
29	**Konstrukcja skrytek** zapewniająca odprowadzenie wody z ich wnętrza.
	Układ wodny:
31	**Pojemność wody** w pojeździe musi wynosić min.: 2700l-3200l Zbiornik jest wyposażony w falochrony i posiada właz rewizyjny. o Zbiornik wody wyposażony w 2 nasady 75W znajdujące się przedziale autopompy, z zaworem do napełniania z hydrantu (wlot do napełniania posiada konstrukcję zabezpieczającą przed swobodnym wypływem wody ze zbiornika tym wylotem)
32	o **Autopompa** o wydajności: min.1600 l/min przy ciśnieniu 8 bar z linią szybkiego natarcia i głębokością ssania 8 m. o Min. cztery nasady tłoczne 75W.

	o Autopompa zlokalizowana z tyłu pojazdu w obudowanym przedziale, zamykanym żaluzją. o Obsługa panelu sterującego autopompy musi umożliwiać pracę w rękawicach ochronnych.
33	Wszystkie nasady układu wodnego są wyposażone w pokrywy nasad zabezpieczone przed zgubieniem.
34	Na wlotach ssawnych i do napełniania zbiornika są zamontowane elementy zabezpieczające przed przedostaniem się do układu wodnego zanieczyszczeń stałych.
35	Konstrukcja układu wodnego umożliwia jego całkowite odwodnienie.
36	Samochód musi być wyposażony w linię szybkiego natarcia o długości węża min. 50 m na zwijadle. Linia szybkiego natarcia umożliwia podawanie wody bez względu na stopień rozwinięcia węża. Miejsce montażu górna część zabudowy strona dowódcy-prawa.
	INNE
38	Obrysy pojazdu strażackiego w taśmie odblaskowo modułowej (poziome i pionowe) poprawiające widoczność pojazdu na drodze nieoświetlonej.
39	Do pojazdu musi zostać udzielona min. 3 miesięczna gwarancja na <u>stałe usterki podzespołów</u>: -silnik bez osprzętu, -zatarcie wału korbowego; -utrata ciśnienia tłokowego; -pęknięcie bloku; -pęknięcie głowicy; -skrzynia biegów: utrata biegów, brak biegów, pęknięcie korpusu; -pompa: zatarcie, utrata ciśnienia, pęknięcie wirnika, pęknięcie korpusu; -reduktor: utrata przełożenia redukcyjnego; -mosty: utrata przełożenia, zatarcie
40	Wykonawca obowiązany jest do dostarczenia wraz z pojazdem: - <u>W dniu przekazania</u> pojazd musi posiadać aktualne świadectwo dopuszczenia do użytkowania w ochronie przeciwpożarowej CNBOP.

	- dokumentację niezbędną do zarejestrowania pojazdu jako „samochód specjalny”, wynikającej z ustawy „Prawo o ruchu drogowym” Pojazd musi być zarejestrowany na terenie RP. -pojazd musi posiadać aktualną polisę OC na dzień przekazania pojazdu.