

Załącznik nr 1 do SWZ
Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia
Minimalne wymagania techniczno-użytkowe dla średniego samochodu ratowniczo-gaśniczego
dla jednostki OSP w Okonku, powiat złotowski, woj. Wielkopolskie

(Znak postępowania: **ZP.271.1.2023.OSP**)

Lp.	Wymagane parametry techniczno-użytkowe	Wypełnia Wykonawca podając wymagane informacji lub parametry albo potwierdzając spełnienie warunków
1.	<ul style="list-style-type: none"> • Spełnia wymagania polskich przepisów o ruchu drogowym, z uwzględnieniem wymagań dotyczących pojazdów uprzywilejowanych, zgodnie z ustawą z dnia 20 czerwca 1997r., „Prawo o ruchu drogowym” (Dz. U. z 2022 r. poz. 998 z późn. zm.), wraz z przepisami wykonawczymi. • Spełnia wymagania 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 z późn. zm.). • Spełnia wymagania Rozporządzenia Ministrów: Spraw Wewnętrznych, Obrony Narodowej, Finansów oraz Sprawiedliwości z dnia 22 marca 2019 r. 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). • Posiada świadectwo dopuszczenia wydane przez CNBOP-PIB w Józefowie k/Otwocka - w załączeniu do oferty kopia świadectwa potwierdzona za zgodność z oryginałem. • Posiada świadectwo homologacji podwozia i wyciąg ze świadectwa homologacji dla konkretnego podwozia. • Spełnia wymagania ogólne i szczegółowe zgodnie z normą PN-EN 1846-1 i 1846-2. • Silnik, podwozie i kabina tego samego producenta. • Pojazd kompletny fabrycznie nowy, nie używany, rok produkcji podwozia i zabudowy 2023. 	
2.	<p>Masa całkowita pojazdu gotowego do akcji ratowniczo - gaśniczej nie przekracza 16 t.</p> <p>Masa wyposażenia do przewożenia na pojeździe: max. 1340 kg</p>	

3.	Parametry pojazdu: <ul style="list-style-type: none"> • wysokość ~ 3250 mm • długość ~ 7550 mm • kąt natarcia: min. 23° • kąt zejścia: min. 23° • prześwity pod osiami min: 335 mm • prześwity poza osiami min: 380 mm • obrysowa średnica zawracania max 17 m • przechył boczny: min. 29,50 	
4.	Układ napędowy i zawieszenie: <ul style="list-style-type: none"> • napęd uterenowiony 4x4 z dodatkową możliwością odłączenia napędu osi przedniej, • możliwość blokady mechanizmu różnicowego osi • przód - zawieszenie resorowe, tył - zawieszenie pneumatyczne. 	
5.	Koła i ogumienie: <ul style="list-style-type: none"> • koła pojedyncze na osi przedniej 385/55R22,5, • oś tylna - ogumienie bliźniacze 275/70R22,5 	
6.	<p>Silnik o zapłonie samoczynnym przystosowanym do ciągłej pracy. Moc silnika: 213 kW (290 KM) Silnik spełniający normy czystości spalin EURO 6. Skrzynia biegów automatyczna.</p>	
7.	<p>Kabina czterodrzwiowa, fabrycznie jednomodułowa. Kabina zawieszona pneumatycznie z systemem samopoziomującym.</p> <p>Kabina wyposażona minimum w:</p> <ul style="list-style-type: none"> • indywidualne oświetlenie dla pozycji dowódcy, • elektrycznie sterowane szyby w drzwiach przednich, • ręczne otwierane szyby drzwi tylnych, • lusterko rampowe – krawężnikowe z prawej strony, • lusterko rampowe – dojazdowe, przednie, • lusterka boczne elektrycznie sterowane i podgrzewane, 	

	<ul style="list-style-type: none"> • radio, • klimatyzacja, • radiotelefon przewoźny, • monitor przekazujący obraz z kamery cofania, • dodatkowy sygnał dźwiękowy pneumatyczny, • fotel dla kierowcy z zawieszeniem pneumatycznym, z regulacją wysokości, odległości i pochylenia oparcia, • fotel dowódcy z regulacją wzdłużną i pochylenia oparcia, • fotele wyposażone w trzypunktowe pasy bezpieczeństwa bezwładnościowe, • poprzeczny uchwyt do trzymania dla załogi w tylnej części kabiny, • siedzisko tyle posiadające dodatkowy schowek na sprzęt, • uchwyty na aparaty powietrze w oparciach siedzeń dla czterech osób w tylnym przedziale kabiny załogi • odblokowanie każdego aparatu indywidualne • dzwignia odblokowująca o konstrukcji uniemożliwiającej przypadkowe odblokowanie np. podczas hamowania • półka na maski do aparatów powietrznych. 	
8.	Kolorystyka: <ul style="list-style-type: none"> • podwozie – czarne lub grafitowe, • błotniki i zderzaki – białe, • kabina, zabudowa – czerwone RAL3000, • drzwi żaluzjowe w kolorze naturalnego aluminium, • taśmy odblaskowe zwiększające widoczność pojazdu 	
9.	Wszelkie funkcje wszystkich układów i urządzeń pojazdu zachowują swoje właściwości pracy w temperaturach otoczenia: od - 20°C do + 40°C.	
10.	Wylot spalin nie skierowany na stanowisko obsługi poszczególnych urządzeń pojazdu	
11.	Pojemność zbiornika paliwa 150 litrów - zapewniająca - przejazd min 300 km lub 4 godz. pracę autopompy.	
12.	Pojazd wyposażony w zaczep holowniczy posiadający homologację lub znak bezpieczeństwa do holowania przyczepy o masie całkowitej minimum 3,5 t z gniazdem elektrycznym i pneumatycznym do podłączenia zasilania przyczepy.	
13.	Pojazd wyposażony w standardowe wyposażenie podwozia (klucze do kół, trójkąt, apteczkę).	
14.	Instalacja elektryczna oraz ostrzegawcza pojazdu składa się z:	

	<ul style="list-style-type: none"> • oświetlenia ostrzegawczego, • sygnalizacji dźwiękowej, • instalacji przeznaczonej do ładowania wyposażenia dodatkowego (wewnątrz kabiny), • oświetlenia zewnętrznego, • oświetlenia wewnętrznego. 	
15.	<p>Urządzenia sygnalizacyjno-ostrzegawcze świetlne i dźwiękowe pojazdu uprzywilejowanego:</p> <ul style="list-style-type: none"> • dwie lampy sygnalizacyjne niebieskie (24 punktowe) na dachu pojazdu, • dwie lampy sygnalizacyjne niebieskie wykonane w technologii LED, zamontowane na tylnej ścianie zabudowy, • dwie lampy sygnalizacyjne niebieskie wykonane w technologii LED, zamontowane z przodu pojazdu, • włączenie i wyłączenie sygnalizacji świetlno-dźwiękowej jednym przyciskiem, • urządzenie dźwiękowe wyposażone w funkcję megafonu, • wzmacniacz o mocy min. 200W wraz z głośnikiem(ami) o mocy min. 100W, • sygnalizacja świetlna i dźwiękowa włączonego biegu wstecznego, • lampy tylne pojazdu umieszczone pionowo z osłoną zabezpieczającą ze stali nierdzewnej, kwasoodpornej. <p>Lampy sygnalizacyjne umożliwiają ich samodzielną wymianę na inne, spełniające wymagania przepisów prawa i norm (nie dopuszcza się stosowania różnego rodzaju nakładek i wbudowywania lamp w nakładki np. kompozytowe i inne, które ograniczyłyby w przyszłości zmianę oświetlenia).</p>	
16.	Instalacja elektryczna 24 V wyposażona w główny wyłącznik prądu. Moc alternatora i pojemność akumulatorów zapewniają pełne zapotrzebowanie na energię elektryczną przy jej maksymalnym obciążeniu.	
17.	Pojazd wyposażony w gniazdo (z wtyczką) do ładowania akumulatorów ze źródła zewnętrznego umieszczone po lewej stronie (sygnalizacja podłączenia do zewnętrznego źródła w kabinie kierowcy).	
18.	Oświetlenie zewnętrzne: pojazd posiada oświetlenie typu LED pola pracy wokół samochodu zapewniające oświetlenie w warunkach słabej widoczności zgodnie z obowiązującymi przepisami. Lampy pola pracy zamocowane nad każdą skrytką na sprzęt (nie dopuszcza się stosowania dodatkowych nakładek z wbudowanym oświetleniem).	
19.	Oświetlenie wewnętrzne: skrytki na sprzęt, przedział autopompy wyposażone w oświetlenie wewnętrzne włączane automatycznie po otwarciu skrytki. Główny wyłącznik oświetlenia skrytek zainstalowany w kabinie kierowcy. Oświetlenie wewnętrzne skrytek wykonane w technologii listew LED zamocowanych wzdłuż prowadnicy żaluzji.	

20.	Elektropneumatyczny maszt oświetleniowy sterowany z pilota przewodowego zasilany bezpośrednio z instalacji podwoziowej (lampy LED) o mocy min. 30000 lm z układem samoczynnego składania po zwolnieniu hamulca ręcznego.	
21.	Nadwozie wykonane z materiałów odpornych na korozję.	
22.	Szkielet nadwozia spawany, wykonany ze stali nierdzewnej, kwasoodpornej. Poszycia zewnętrzne zabudowy pożarnej wykonane w całości z nielakierowanego kompozytu w kolorze RAL3000 i/lub ze stali nierdzewnej kwasoodpornej.	
23.	Dach zabudowy w formie podestu roboczego w wykonaniu antypoślizgowym.	
24.	Drabina do wejścia na dach wykonana ze stali nierdzewnej bez lakierowania, jednoczęściowa, bez konieczności rozkładania/składania. Umieszczona na tylnej ścianie zabudowy. Stopnie w wykonaniu antypoślizgowym. Górna część drabinki wyposażona w uchwyty ułatwiająca wchodzenie.	
25.	Skrytki w układzie 3+3+1 zamykane żaluzjami bryzo - i pyłoszczelnymi wspomaganymi systemem sprężynowym wykonane z materiałów odpornych na korozję, wyposażone w zamki zamykane na klucz, jeden klucz do wszystkich zamków. Zamknięcia żaluzji typu rurkowego. Lamelki żaluzji o szerokości max. 3 cm, pomiędzy lamelkami uszczelnienie zapewniające nieprzedostawanie się wody do wnętrza skrytek.	
26.	Aranżacja skrytek wykonana w sposób ergonomiczny umożliwiający jego późniejszą modyfikację przez użytkownika końcowego. Wnętrze skrytek zabudowy wyposażone w półki z możliwością ich indywidualnej regulacji. Prowadnice półek wykonane ze stali nierdzewnej, kwasoodpornej.	
27.	Dostęp do skrytek przy zastosowaniu podestów roboczych zamontowanych na całej długości zabudowy, tworzących po otwarciu linię ciągłą, posiadających antypoślizgową powierzchnię (nie dopuszcza się zastosowania blachy ryflowanej). Podesty wykonane z nielakierowanego kompozytu w kolorze RAL3000, posiadające siłowniki zwalniające.	
28.	Konstrukcja skrytek zapewniająca odprowadzenie wody z ich wnętrza.	
29.	Szuflady lub otwierane półki automatycznie blokują w pozycji zamkniętej i całkowicie otwartej oraz posiadają zabezpieczenie przed całkowitym wyciągnięciem (wypadnięciem z prowadnic). Uchwyty, klamki wszystkich urządzeń samochodu, drzwi żaluzjowych, szuflad, tac, tak skonstruowane, aby umożliwiły ich obsługę w rękawicach.	

30.	Tylna belka najazdowa automatycznie podnoszona na siłownikach, wykonana ze stali nierdzewnej, kwasoodpornej, posiadająca antypoślizgową powierzchnię (nie dopuszcza się zastosowania blachy ryflowanej).	
31.	<p>Pojazd wyposażony w układ wodno-pianowy składający się z:</p> <ul style="list-style-type: none"> • zbiorników środków gaśniczych, • autopompy, • dozownika środka pianotwórczego, • zwijadła szybkiego natarcia, • działka wodno – pianowego, • systemu zraszania podwozia. 	
32.	<p>Zbiornik wody wykonany z materiału kompozytowego (włókno szklane i żywice), wyposażony w oprzyrządowanie umożliwiające jego bezpieczną eksploatację, z układem zabezpieczającym przed wypływem wody w czasie jazdy.</p> <p>Zbiornik:</p> <ul style="list-style-type: none"> • posiada właz rewizyjny, • pojemność 3500 l (+/-2%), • wyposażony w nasadę 1 x 75, zawór kulowy do napełniania z hydrantu oraz dodatkowy zawór automatycznie zamykający się przy napełnieniu min. 95 % pojemności i otwierający przy pojemności poniżej 50%. Instalacja napełniania posiada konstrukcję zabezpieczającą przed swobodnym wypływem wody ze zbiornika. 	
33.	<p>Zbiornik środka pianotwórczego wykonany z materiału z jakiego wykonano zbiornik na wodę o pojemności min. 10 % pojemności zbiornika wody:</p> <ul style="list-style-type: none"> • odporny na działanie dopuszczonych do stosowania pianotwórczych, • wyposażony w oprzyrządowanie zapewniające jego bezpieczną eksploatację, • napełnianie zbiornika możliwe z poziomu terenu i z dachu pojazdu poprzez nasady. 	
34.	Autopompa A16/8 zlokalizowana z tyłu pojazdu o wydajności min. 2500 dm ³ min przy ciśnieniu 8 bar i H _{gs} =1,5 m i min. 500 dm ³ / min. przy 40 bar.	
35.	<p>Autopompa umożliwi podanie wody i wodnego roztworu środka pianotwórczego do min.:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2 nasad tłocznych 75 zlokalizowane z tyłu pojazdu, • linii szybkiego natarcia z dodatkowym systemem umożliwiającym przedmuchiwanie instalacji powietrzem, • działka wodno – pianowego, • 4 zraszaczy. 	

36.	Autopompa umożliwia podanie wody do zbiornika samochodu. Wyposażona w urządzenie odpowietrzające umożliwiające zassanie wody z zewnętrznego źródła w czasie zgodnym z przepisami. 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.	
37.	Układ wodno-pianowy wyposażony w ręczny dozownik środka pianotwórczego wykonany umożliwiający uzyskanie stężeń w zakresie 3% - 6%, w całym zakresie pracy autopompy.	
38.	Wszystkie elementy układu wodno-pianowego odporne na korozję i działanie dopuszczonych do stosowania środków pianotwórczych i modyfikatorów. Konstrukcja układu wodno-pianowego umożliwia jego całkowite odwodnienie przy użyciu max. dwóch zaworów.	
39.	Przedział autopompy wyposażony w system ogrzewania skutecznie zabezpieczający układ wodno-pianowy i autopompę przed zamarzaniem w temperaturze do -25oC, działający niezależnie od pracy silnika.	
40.	Samochód wyposażony w linię szybkiego natarcia na zwijadle, zakończoną prądownicą wodno-pianową o regulowanej wydajności. Napęd zwijadła szybkiego natarcia elektryczny i ręczny z przekładnią zębatą o przełożeniu min. 4:1 umożliwiający obsługę (zwijanie węża) przez jednego operatora za pomocą korby umiejscowionej na tylnej ścianie.	
41.	Pojazd wyposażony w system zraszaczy dolnych do podawania wody w czasie jazdy: <ul style="list-style-type: none"> • dwie dysze zamontowane z przodu pojazdu; • dwie dysze zamontowane po bokach pojazdu; Sterowanie z kabiny kierowcy.	
42.	W przedziale autopompy i kabiny znajdują się urządzenia kontrolno – sterownicze pracy pompy zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami.	
Wyposażenie dodatkowe		
1.	Dodatkowy układ komunikacji w przedziale autopompy zapewniający prowadzenie korespondencji z kabiną.	
2.	Podstawa pod radiotelefony przenośne i latarki z wyprowadzoną do nich instalacją zasilającą 12 V wykonana ze stali nierdzewnej z wyłącznikiem zasilania.	

3.	Na tylnej ścianie pojazdu nad żaluzją przedziału autopompy zamontowana kamera cofania przekazująca obraz do kabiny pojazdu.	
4.	Dodatkowy pneumatyczny sygnał dźwiękowy z możliwością sterowania przez kierowcę oraz dowódcę.	
5.	Na wyposażeniu pojazdu wysuwana szuflada i obrotowa półka na sprzęt burzący.	
6.	Pierwsza skrytka za kierowcą wyposażona w trzy półki na sprzęt.	
7.	Pojazd posiada miejsce i uchwyty na sprzęt do indywidualnego montażu przez Użytkownika.	
8.	Wykonanie oznakowania numerami operacyjnymi zgodnie z obowiązującymi wymogami.	
9.	Mobilny moduł wyciągowy z wyłącznikiem prądu w obudowie kompozytowej z wyciągarką o uciążu min. 8 ton umożliwiającą szybki demontaż i montaż za pomocą zaczepu holowniczego pojazdu.	
10.	Belka z przodu na atrapie z czterema lampami halogenowymi dalekosiężnymi, dwoma lampami sygnalizacyjnymi i lampą LED oświetlającą pole pracy będącą jednocześnie sygnalizacją załączenia zasilania mobilnego modułu wyciągowego.	
Inne		
1.	Gwarancja na pojazd: 12 miesięcy (nie obejmuje przeglądów serwisowych). Odbiór pojazdu z siedziby Wykonawcy we własnym zakresie.	
2.	Wykonawca dostarczy wraz z pojazdem: 1) instrukcję obsługi w języku polskim do podwozia samochodu, zabudowy pożarnej i zainstalowanych urządzeń i wyposażenia, 2) dokumenty niezbędnej do zarejestrowania pojazdu jako „samochód specjalny”, wynikającej z ustawy „Prawo o ruchu drogowym”. 3) instrukcje obsługi urządzeń i sprzętu zamontowanego w pojeździe w języku polskim.	