

Wymagania techniczne - Opis przedmiotu zamówienia :

„DOSTAWA ŁODZI ALUMINIOWEJ PŁASKODENNEJ WRAZ Z WYPOSAŻENIEM DO KM PSP W OPOLU”

Lp.	WARUNKI ZAMAWIAJĄCEGO	Uzupełnia wykonawca zgodnie z poleceniem podany w wierszu poprzez wpisanie danych, parametrów lub spełnia/nie spełnia
1.	Przeznaczenie łodzi:	
1.1.	Wielofunkcyjna łódź ratownicza przystosowana do działania na obszarach wód śródlądowych, na wodach płynących i stałych. Łódź zachowująca dużą stabilność poprzeczną i wzdłużną na fali. Łódź musi spełniać wymagania obowiązujących w Polsce przepisów dotyczących żeglugi śródlądowej. Łódź winna spełniać warunki kategorii projektowej „C” wydaną przez Polski Rejestr Statków lub inną jednostkę klasyfikacyjną.	Wskazać model oferowanej łodzi
1.2.	Zamawiający wymaga, aby łódź mogła służyć do działań ratowniczych, w każdych warunkach pogodowych na wodach śródlądowych takich jak: wody stojące, wody płynące, rozlewiska popowodziowe, skąd będą podejmowane osoby tonące, nurkowie ratownicy wraz ze sprzętem, a także prowadzone będą akcje ratunkowe z wykorzystaniem echosondy i/lub sonaru.	
1.3.	Stateczność i niezatapialność. <ul style="list-style-type: none"> – Łódź musi być stateczna (stabilna) w każdych warunkach pływania (przy pływaniu szybkim i wolnym, na fali, w dryfie, przy podejmowaniu osoby tonącej, przy podejmowaniu nurków na pokład). – Łódź musi być niezatapialna, komory pokładowe zabezpieczone przed dostaniem się wody do wnętrza. – Kadłub w kształcie płaskodennym 	
2.	Wymagania techniczno- użytkowe:	
2.1.	Łódź musi być oznakowany numerami operacyjnymi Państwowej Straży Pożarnej zgodnie z zarządzeniem nr 1 Komendanta Głównego Państwowej Straży Pożarnej z dnia 24 stycznia 2020 r. w sprawie gospodarki	

	<p>transportowej w jednostkach organizacyjnych Państwowej Straży Pożarnej (Dz. Urz. KG PSP z 2020 r. poz. 3 oraz Dz. Urz. KG PSP z 2021 r. poz. 4 oraz Dz. Urz. KG PSP z 2022 r. poz. 27 i 30) - numery operacyjne zostaną podane po podpisaniu umowy.</p>	
2.2.	<p>Parametry techniczne: Szerokość całkowita kadłuba min. 1,85 m Długość całkowita kadłuba min. 5 m Wysokość burty min. 0,65 m Zanurzenie min. 0,05 m max 0,25 m Zdolność przewozowa min. 8 osób. Masa łodzi pustej: max 400 kg Pokład musi być płaski, sztywny i antypoślizgowy. Kadłub musi być przystosowany do napędu silnikiem/silnikami zaburtowym o napędzie śrubowym. Materiał wykonania kadłuba aluminium o grubości min. 3 mm. Dopuszcza się wykonanie dodatkowych elementów łodzi z materiałów polietylenowych. Odporny na działanie czynników atmosferycznych, nie chłonący wody, wytrzymały na niskie temperatury. burty łodzi powinny mieć barwę czerwieni RAL3000</p>	
2.3.	<p>Konstrukcja: ciąg komunikacyjny wzdłuż łodzi musi zapewniać sprawne i bezpieczne przemieszczanie się z dziobu na rufę i odwrotnie. ciąg komunikacyjny zabezpieczony wykładziną gumową nie przymocowaną na stałe, o grubości min. 5 mm. strona licowa - ryfel pastylkowy, strona spodnia - odcisk tkaniny w sterówce zamontowane gniazdo zapalniczki oraz dodatkowe gniazdo w celu podłączenia lampy (szperacza) w sterówce zamontowane schowki na dokumentację oraz radiotelefon sterowanie silnikiem lub silnikami za pomocą systemu hydraulicznego wyposażona w dziobową klapę desantową o szerokości min 1,3 m z możliwością otwierania i zamykania w sposób ręczny na pokładzie znajdować się muszą min. 2 bakisty oraz 1 szt. pod siedziskiem sternika wyposażona w min. 4 polery na cumę przestrzeń otwarta, w której przebywać będą ratownicy powinna być zabezpieczona przed niekorzystnymi warunkami atmosferycznymi w tym promieniami słońca przy pomocy np. bimini. Konstrukcja powinna umożliwiać jej złożenie i transport bez konieczności demontażu. wyposażona w punkty mocujące pozwalające przemieszczanie jednostki wraz z pełnym wyposażeniem za pomocą HDS, bądź dźwigu uchwyty do mocowania ładunku, min. 4 szt.</p>	

	<p>musi posiadać relingi dziobowe podwyższone musi posiadać min. po 2 relingi pośrednie na burtach musi posiadać relingi rufowe na pałąku nad sterówką zamocowana belka sygnalizacyjna z napisem straż wyposażona w generator dźwięku oraz napisem straż oświetlenie nawigacyjne złożone z lampy czerwonej, zielonej, topowej, rufowej oraz dziobowej białej uchwyty oznaczone kolorem żółtym</p>	
2.4.	<p>Łódź wyposażona w 1 szt. radiotelefon przenośny producenta Motorola spełniających minimalne wymagania techniczno-funkcjonalne określone w załączniku nr 3 do Instrukcji w sprawie organizacji łączności radiowej, wprowadzonej Rozkazem Nr 8 Komendanta Głównego Państwowej Straży Pożarnej z dnia 5 kwietnia 2019 r. Dz. Urz. KG PSP 2019 r. poz.7. Metody pomiarów i parametry radiowe muszą być zgodne z normami: ETSI EN 300 086, ETSI EN 300 113, ETSI TS 102 361-2. W standardzie algorytm szyfrujący ARC4 40bit. Antena GPS zamontowana w sposób umożliwiający niezakłócony odbiór sygnału GPS. Dopuszcza się wyróżnienie przycisku alarmowego kolorem pomarańczowym na wyświetlaczu. Radiotelefon wyposażony w możliwość podłączenia bezprzewodowego mikrofonogłośnika w technologii bluetooth. Radiotelefon wyposażony w złącze akcesoryjne umożliwiające: transmisje zgodną ze standardem USB, podłączenie dodatkowych akcesoriów (mikrofonogłośnika, zestawu do pracy kamuflowanej itp.) Możliwość pracy w systemie cyfrowym z wieloma i urządzeniami retransmisyjnymi pracującymi na tej samej parze częstotliwością, z możliwością rozróżnienia urządzeń retransmisyjnych tzw. Kodem koloru. Radiotelefon musi umożliwiać pracę w standardzie DMR Tier II z możliwością maskowania korespondencji algorytmem ARC4 40 bit. Czytelny alfanumeryczny wyświetlacz LCD z podświetleniem (min. 4 wiersze) umożliwiający wizualizację odbieranych i wysyłanych wywołań oraz poziomu sygnału w trybie cyfrowym. Manipulator radiotelefonu zamontowany za pomocą zestawu separacyjnego przy sterówce, dostępny do obsługi przez sternika. Zespół nadawczo-odbiorczy zamontowany w sposób umożliwiający dostęp do złącza antenowego oraz złącza akcesoriów, bez konieczności demontażu stałych części pojazdu. Antena 1/4 fali, zysk anteny 2,15 dBi, dostosowana do rodzaju zabudowy (metalowa/kompozytowa), zainstalowana na dachu pojazdu/kabiny kierowcy zgodnie z zaleceniami producenta anteny. Antena zestrojona na częstotliwości 149.000 MHz z maksymalną wartością współczynnika fali stojącej (WFS) 1.2. Radiotelefon zaprogramowany zgodnie z obsadą kanałową, dostarczoną w trakcie realizacji zamówienia. Wszystkie podzespoły zestawu jednego producenta lub równoważne zaakceptowane przez producenta</p>	

	<p>oferowanego radiotelefonu z wyjątkiem anteny. Dokumentacja dodatkowa: - wykres z pomiaru współczynnika fali stojącej zainstalowanej anteny po wykonaniu montażu. - pomiar pola elektromagnetycznego wewnątrz i na zewnątrz pojazdu Miejsce montażu do uzgodnienia z Zamawiającym w trakcie realizacji zamówienia.</p>	
2.5.	<p>Na pokładzie łodzi zamontowany żuraw przy jednej z burt, z wyciągarką ręczną. Wciągarka linowa korbowa wykonana ze stali nierdzewnej INOX wyposażona w hamulec zapadkowy. Udźwig min. 500 kg. Liny stalowa nierdzewna o długości min. 10 metrów, średnica liny min. 5 mm, zakończona hakiem z zabezpieczeniem.</p>	
3.	Wymagania dla przyczepy:	
3.1.	<p>Przyczepa musi być oznakowany numerami operacyjnymi Państwowej Straży Pożarnej 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 (Dz. Urz. KG PSP z 2020 r. poz. 3 oraz Dz. Urz. KG PSP z 2021 r. poz. 4 oraz Dz. Urz. KG PSP z 2022 r. poz. 27 i 30) - numery operacyjne zostaną podane po podpisaniu umowy. Rok produkcji przyczepy 2025</p>	
3.2.	<p>Przyczepa podłodziowa jedno osiowa do przewozu łodzi musi spełniać wymagania polskich przepisów o ruchu drogowym zgodnie z ustawą "Prawo o ruchu drogowym" oraz wymagania zawarte w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 31 grudnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych pojazdów oraz zakresu ich niezbędnego wyposażenia (Dz. U. Nr. 32 z 2003 r. poz. 262 z późn. zm.). Przyczepa musi posiadać świadectwo homologacji. Dostawca dostarczy niezbędne dokumenty do jej rejestracji w wydziale komunikacji. Konstrukcja przyczepy ocynkowana, przyczepa powinna posiadać ładowność zapewniającą, co najmniej 5 % rezerwę masy dla kompletnie wyposażonej i zatankowanej łodzi. Przyczepa dostosowana do długotrwałego obciążenia masą przewożonej łodzi, do transportu łodzi wraz z zamontowanym silnikiem zaburtowym oraz całym wyposażeniem dodatkowym. Przyczepa przystosowana do samochodowego zaczepu kulowego. Dyszel z możliwością regulacji wysokości sprzęgu. Przyczepa wyposażona w hamulec postojowy (ręczny) oraz hamulec najazdowy, koło wsporcze oraz koło zapasowe. Przyczepa wyposażona w podpory wzdłużne i rolki naprowadzające ułatwiające załadunek łodzi. Przyczepa przystosowana do oferowanego modelu łodzi, musi być wyposażona dodatkowo w: wodoszczelne piasty kół, prowadnice i rolki dopasowane do kształtu kadłuba, podparcie dziobowe, kołowrót (ręczna wciągarka) z taśmą zakończoną hakiem dostosowaną do ciężaru łodzi o długości min. 10 m. Przyczepa wraz z załadowaną łodzią wyważona i wyregulowana, przystosowana do bezpośredniego użycia. Instalacja elektryczna przyczepy przystosowana do zasilania napięciem 12 V / 24 V,</p>	

	<p>złącze 13 pinowe (Wykonawca dostarczy adapter 7 pinowy). Przyczepa powinna posiadać ogumienie bezdętkowe wzmocnione. Koło zapasowe musi być przewożone na przyczepie, z możliwością łatwego zdejmowania.</p> <p>Tylna belka oświetleniowa LED. Po obu stronach przyczepy stopnie umożliwiające wejście na łódź będącą jeszcze na przyczepie. Boki przyczepy osłonięte pasem blachy na której będą naniesione numery operacyjne przyczepy. Pokład oświetlony za pomocą lam/listw Led umożliwiający pracę w warunkach nocnych.</p> <p>W belce umieszczone reflektor dalekosiężny w celu oświetlenia terenu akcji.</p>	
3.3	Przyczepa wyposażona w lewarek o min. nośności całego zestawu, gaśnica proszkowa min. 2 kg, klucz do kół, zestaw naprawczy koła, młotek, zestaw kluczy nasadkowych oraz akcesoriów w walizce min 230 elementów, kamizelka odblaskowa, trójkąt ostrzegawczy	
4.	Wymagania techniczne dla jednostki napędowej, instalacji paliwowej oraz elektrycznej:	
4.1.	<p>Silnik:</p> <ul style="list-style-type: none"> - łódź musi być wyposażona w silnik o napędzie śrubowym, o zapłonie iskrowym, czterosuwowy o łącznej mocy min. 60 KM - musi posiadać bieg wsteczny oraz trim. Silnik dostosowany do wagi i gabarytów łodzi zgodnie z zaleceniami producenta, - silnik musi być wyposażony w rozrusznik elektryczny załączany zdalnie stacyjką z miejsca sternika, - silnik musi być wyposażone w elektrycznie ustawiany trim z miejsca sternika, - silnik zamontowany i wyregulowany, gotowe do użycia, - instalacja winna posiadać główny wyłącznik prądu, - kluczyki do stacyjki – minimum 2 szt., - montaż silnika dokonany będzie przez autoryzowany serwis, - sposób montażu silnika musi zapewniać szybkie przejście łodzi z ruchu do przodu na ruch do tyłu, - silnik musi być przystosowany do stałego transportu na łodzi w pozycji „uniesionej” bez możliwości uszkodzenia. - silnik wyposażony w system doładowywania akumulatora podczas pracy. 	Wskazać markę i typ silnika.
4.2	Zbiornik paliwa o pojemności min. 20 l.	
4.3	Wykonawca zainstaluje instalację elektryczną w taki sposób, aby zbilansować pobór prądu na łodzi; wszystkie urządzenia będą podłączone do bezpiecznika o nominale odpowiadającym danemu urządzeniu; skrzynka bezpieczników zabezpieczona przed działaniem wody.	
4.4	Akumulator lub akumulatory żelowe zabezpieczone przed zalaniem wodą i podłączone z elementami wykonawczymi. Akumulator lub akumulatory powinien posiadać moduł chroniący akumulator przed głębokim	

	rozładowaniem, moduł wizualizacji parametrów pracy. Data produkcji 2025 r., instrukcja obsługi oraz książka gwarancyjna.	
4.5	System ładowania i podtrzymania akumulatora z zewnętrznego źródła zasilana zintegrowany z wewnętrzną instalacją elektryczną prądu zmiennego 230V,	
4.6	Łódź wyposażona w sygnał dźwiękowy ostrzegawczy	
5	Wyposażenie łodzi:	
	Nazwa	Ilość
5.1	Boje z obciążeniami do oznaczania miejsc na wodzie (możliwość przechowywania w bakistach),	3 szt
5.2	Gaśnica proszkowa ABC min. 2 kg	1 szt
5.3	Apteczka wodoszczelna wraz z wyposażeniem	1 kpl
5.4	Szperacz do oświetlenia terenu akcji z podłączeniem do gniazd zapalniczki	1 kpl
5.5	Lina cumownicza z tworzywa sztucznego, niezatapialna, o długości min. 20 m i średnicy min. 10 mm	2 szt
5.6	Lina ratownicza pływająca o długości min. 50 m w zasobniku i średnicy min. 10 mm – wraz z mocowaniem transportowym na łodzi	1 szt
5.7	Odbijacz gumowy z linką w liczbie zapewniającej bezpieczne użytkowanie łodzi z zaznaczeniem, że odbijacze mają się znaleźć po obu stronach łodzi (lecz nie mniej min. 3 szt. odbijaczy po każdej stronie burty),	6 szt
5.8	Kotwica typu pługowa, dostosowana do parametrów łodzi wraz linką o długości min. 30 m.	1 szt
5.9	Pagaje drewniane zakończone bosakiem z możliwością bezpiecznego zamocowania do łodzi oraz stałego transportu	2 szt
5.10	Koło ratunkowe z zasobnikiem na linę oraz uchwytem transportowym z możliwością bezpiecznego zamocowania oraz transportu na łodzi	1 szt
5.11	Linka życia na burtach	2 szt
5.12	Pompa zęzowa z automatycznym włącznikiem	1 szt
5.13	Megafon (tuba głośnomówiąca)	1 szt
5.14	Kamizelka asekuracyjna	4 kpl
5.15	Kamizelka ratunkowa	4 szt

5.16	Rzutka ratunkowa	2 kpl	
5.17	Panel TV dla dwóch nurków z kontrolą oświetlenia (włącz/wyłącz)	1 kpl	
5.18	Kamera podwodna mocowana na masce	1 szt	
5.19	Latarka podwodna mocowana na masce	1 szt	
5.20	Uchwyt do kamery/latarki do maski AGA	2 szt	
5.21	Przewód 3 w 1 (kamera/oświetlenie/komunikacja) ze złączami	50 m	
6	Wyposażenie i warunki dodatkowe:		
6.1	Pasy transportowe o szerokości min. 50 mm i długości min. 10 m wraz z urządzeniem napinającym dostosowane do zabezpieczenia łodzi do transportu oraz silnika - 4 szt. Kliny pod koła z tworzywa sztucznego min. 2 szt.		
6.2	Wykonawca przeprowadzi nieodpłatny instruktaż z obsługi łodzi dla min. 8 osób.		
6.3	Instrukcja obsługi łodzi oraz wyposażenia –w wersji papierowej i elektronicznej (Pendrive USB) min. 2 kpl.		
6.4	Gwarancja na łódź, przyczepę oraz całe wyposażenie wynosi min. 24 miesiące od daty zakupu. Gwarancja na silnik – zgodnie z zaleceniami producenta. Wszelkie koszty napraw wynikające z wad ukrytych produktu lub podzespołów i wyposażenia w okresie gwarancji pokrywa Wykonawca.		

Uwaga:

Wykonawca wypełnia kolumnę nr 3, podając konkretny parametr lub wpisując np. wersję rozwiązania lub „spełnia” lub „nie spełnia”.