

Opis przedmiotu zamówienia (OPZ)

„Dostawa średniego samochodu ratowniczo-gaśniczego dla OSP w Przybyszycach”

Parametry techniczno-użytkowe dla średniego samochodu ratowniczo-gaśniczego z napędem 4x4 (średni samochód ratowniczo-gaśniczy (typu GBA 3,0/16) PN-EN 1846-1 M-2-6-3000-8/1600-0)

Samochód musi spełniać wymagania polskich przepisów o ruchu drogowym z uwzględnieniem wymagań dotyczących pojazdów uprzywilejowanych tj.:

- ustawy z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym (t. j. Dz. U. z 2021 r., poz. 450 ze zm.),
- rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 31 grudnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych pojazdów oraz zakresu ich niezbędnego wyposażenia (t. j. Dz. U. z 2016 r. poz. 2022 ze zm.),
- rozporządzenia Ministrów: Spraw Wewnętrznych i Administracji, Obrony Narodowej, Finansów oraz Sprawiedliwości z dnia 22 marca 2019 r. w sprawie pojazdów specjalnych i używanych do celów specjalnych Policji, Agencji Bezpieczeństwa Wewnętrznego, Agencji Wywiadu, Służby Kontrwywiadu Wojskowego, Służby Wywiadu Wojskowego, Centralnego Biura Antykorupcyjnego, Straży Granicznej, Służby Ochrony Państwa, Krajowej Administracji Skarbowej, Służby Więziennej i straży pożarnej (Dz. U. poz. 594).

Samochód musi spełniać odpowiednie wymagania techniczne określone w procedurze homologacyjnej zgodnej z art. 70b i potwierdzone świadectwem homologacji zgodnej z art. 70c ustawy z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym (t. j. Dz. U. z 2021 r., poz. 450 ze zm.).

Samochód musi posiadać świadectwo dopuszczenia wydane przez CNBOP i spełniać wymagania ogólne i wymagania szczegółowe dla pojazdów pożarniczych na podstawie rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 20 czerwca 2007 roku 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. z 2007 r. Nr 143, poz. 1002 ze zm.). A tym samym spełniać normy:

PN-EN 1846-2 Samochody pożarnicze. Część 2 Wymagania ogólne,

PN-EN 1846-3 Samochody pożarnicze. Część 3 Wyposażenie zainstalowane na stałe – Bezpieczeństwo i wykonanie.

Samochód musi być oznakowany 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 (Dziennik Urzędowy Poz. 3 Komendy Główniej Państwowej Straży Pożarnej z dnia 30 stycznia 2020 r.) oraz Zarządzeniem Nr 3 Komendanta Głównego Państwowej Straży Pożarnej z dnia 09 marca 2021 r. zmieniające zarządzenie w sprawie gospodarki transportowej w jednostkach organizacyjnych Państwowej Straży Pożarnej (Dziennik Urzędowy Poz. 4 Komendy Główniej Państwowej Straży Pożarnej z dnia 15 marca 2021 r.) Oznakowanie pojazdu należy wykonać atestowaną folią odbłaskową w kolorze białym w postaci numerów operacyjnych podanych przez Zamawiającego.

L.p.	Wymagane parametry techniczno-użytkowe	Podać zastosowane rozwiązania lub/i parametry techniczne lub/i potwierdzić spełnienie warunków
	Podwozie z kabiną	
1.	Samochód fabrycznie nowy, rok produkcji podwozia – 2022. Dopuszcza się rok produkcji 2021 lub 2020. (Podać producenta i typ podwozia).	
2.	Silnik o zapłonie samoczynnym o mocy minimum 210 kW. Silnik musi spełniać wymogi Dyrektywy CEE EURO 6 w zakresie emisji spalin.	
3.	Dopuszczalna masa całkowita pojazdu po zabudowie nie może przekraczać 16 000 kg.	
4.	Wymiary zewnętrzne pojazdu kompletnego: - długość nie większa niż 8,50 m, - wysokość nie większa niż 3,40 m, - rozstaw osi nie mniejszy niż 3,80 m.	
5.	Ładowność pojazdu liczona jako różnica pomiędzy Dopuszczalną Masą Całkowitą (DMC) a Masą Własną (MW) pojazdu bez kierowcy – nie mniej niż 7 500 kg.	
6.	Rezerwa masy w pełni obciążonego samochodu w stosunku do całkowitej dopuszczalnej masy pojazdu - min. 10%.	
7.	Zawieszenie mechaniczne – resory paraboliczne.	
8.	Podwozie samochodu z napędem uterenowionym 4 x 4, wzmocnione zawieszenie w związku ze stałym obciążeniem pojazdu posiadające co najmniej: ▪ przekładnię rozdzielczą z możliwością wyboru przełożeń szosowych i terenowych, ▪ blokadą mechanizmu różnicowego osi tylnej, przedniej oraz międzyosiowego, ▪ podwójnymi kołami osi tylnej, ▪ manualną skrzynią biegów, ▪ hamulcem silnikowym.	
9.	Maksymalna prędkość na najwyższym biegu nie mniejsza niż 100 km/h.	
10.	Układ hamulcowy wyposażony w ABS	
11.	Pojazd wyposażony w urządzenie sygnalizacyjne – ostrzegawcze świetlne i dźwiękowe pojazdu uprzywilejowanego posiadające: - urządzenie dźwiękowe, min. 3 modulowane tony wyposażone w funkcję megafonu, głośnik lub głośniki o mocy min. 200 W, wartość poziomu ciśnienia akustycznego wewnątrz kabiny pojazdu przy włączonej sygnalizacji dźwiękowej max. 85 dB. - sterowanie przy pomocy manipulatora, zmiana modulacji dźwiękowej sygnału poprzez manipulator oraz klakson pojazdu, manipulator powinien być funkcjonalny, czytelny i posiadać wyraźne, podświetlane oznaczenia trybu pracy. - na dachu pojazdu belka sygnalizacyjna LED z napisem „STRAŻ” w obudowie wykonanej z poliwęglanu o długości min. 1100 mm lecz nie przekraczająca szerokości dachu. Dopuszcza się wykonanie sygnalizacji świetlnej LED w obudowie wykonanej z poliwęglanu w zabudowie pojazdu. Sygnalizacja świetlna musi posiadać możliwość pracy bez sygnału dźwiękowego oraz w trybie dzień/noc. - w przedniej części pojazdu, w atrapie chłodnicy lub zderzaku przednim dwie niebieskie lampy kierunkowe LED po min. 6 diod LED każda, - w tylnej części pojazdu min. jedna niebieska lampa kierunkowa LED min. 6 diod LED z możliwością wyłączenia w przypadku jazdy w kolumnie, - dodatkowo na każdym boku pojazdu w górnej części zabudowy (nad	

	żaluzjami) po dwie niebieskie lampy LED min. 6 diod LED każda, - dodatkowy sygnał typu „AIR-HORN”, pneumatyczny o natężeniu dźwięku min 115 dB, włączany włącznikiem łatwodostępnym dla kierowcy oraz dowódcy. Źródła światła zastosowane do oświetlenia pojazdu uprzywilejowanego muszą spełniać wymagania R65EKG/ONZ dla klasy II. Urządzenia sygnalizacyjne – ostrzegawcze oraz reflektory świetlne o ile tego wymagają muszą być zabezpieczone przed uszkodzeniami mechanicznymi.	
12.	Kabina czterodrzwiowa, zawieszona mechanicznie, zapewniająca dostęp do silnika, w układzie miejsc 1+1+4 (przodem do kierunku jazdy). Kabina wyposażona w: ▪ klimatyzację, ▪ indywidualne oświetlenie do czytania mapy dla dowódcy, ▪ niezależny układ ogrzewania, umożliwiający ogrzewanie kabiny przy wyłączonym silniku, ▪ automatycznie otwierane stopnie w drugim rzędzie kabiny, ▪ elektrycznie sterowane szyby po stronie kierowcy i dowódcy, ▪ elektrycznie sterowane lusterka główne po stronie kierowcy i dowódcy, ▪ elektrycznie podgrzewane lusterka główne i szerokokątne, zewnętrzne, ▪ poręcz do trzymania w tylnej części kabiny, ▪ wywietrznik dachowy, ▪ fotele wyposażone w bezwładnościowe pasy bezpieczeństwa, siedzenia pokryte materiałem łatwo zmywalnym ze skóry syntetycznej o zwiększonej odporności na ścieranie, ▪ uchwyty na 4 aparaty oddechowe, umieszczone w oparciach tylnych siedzeń, odblokowanie każdego aparatu indywidualnie, dźwignia odblokowująca o konstrukcji uniemożliwiającej przypadkowe odblokowanie np. w czasie hamowania pojazdu, ▪ schowek pod siedzeniami w tylnej części kabiny, ▪ podnoszone siedzenie wyposażone w siłownik podtrzymujący je w pozycji otwartej, ▪ dodatkową półkę z przegródkami na podręczny sprzęt między kierowcą/dowódcą, a załogą. Dodatkowe urządzenia zamontowane w kabinie: ▪ sygnalizacja otwarcia żaluzji skrytek i podestów, ▪ sygnalizacja informująca o wysunięciu masztu, ▪ 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, ▪ wskaźnik niskiego ciśnienia w układzie, ▪ sygnał pneumatyczny.	
13.	W kabinie zainstalowany radiotelefon analogowo-cyfrowy o parametrach: częstotliwość VHF 136-174 MHz, moc 1÷25 W, odstęp międzykanałowy 12,5 kHz dopuszczony do użytkowania w sieci MSWiA, min 125 kanałów, wyświetlacz alfanumeryczny min 14 znaków.	
14.	Urządzenia radiowe oraz akustyczno-sygnalizacyjne wykonane w sposób nie powodujący zakłóceń podczas ich jednoczesnej pracy.	
15.	Instalacja elektryczna wyposażona w główny wyłącznik prądu	
16.	Pojazd wyposażony w zintegrowany układ z wyrzutnikiem do ładowania akumulatorów z zewnętrznego źródła 230V i uzupełniania powietrza w układzie pneumatycznym z sieci stacjonarnej, z wtyczką i przewodem o długości min. 4 m, umieszczonym po stronie kierowcy. Złącze musi być samo rozłączalne w momencie rozruchu silnika. Ładowarka zamontowana na samochodzie.	
17.	Pojazd wyposażony w sygnalizację świetlną i dźwiękową włączonego	

	biegu wstecznego.	
18.	Pojazd musi być wyposażony w kamerę monitorującą strefę z tyłu pojazdu. Kamera przystosowana do pracy w każdych warunkach atmosferycznych. Monitor przekazujący obraz, kolorowy o przekątnej min 10 cali, zamontowany w kabinie w zasięgu wzroku kierowcy. Minimum 2 punktowe załączanie: automatycznie po włączeniu biegu wstecznego lub załączeniu ręcznym na stałą obserwację.	
19.	Pojazd wyposażony w hak holowniczy (typ paszczowy) przystosowany do ciągnięcia przyczep zgodnie z homologacją podwozia, o masie nie mniejszej niż 9 ton. Złącza elektryczne i pneumatyczne do przyczepy.	
20.	Ogumienie uniwersalne, dostosowane do różnych warunków atmosferycznych. Pełnowymiarowe koło zapasowe. Nie wymaga się zamontowania koła w pojeździe.	
21.	Kolorystyka pojazdu: – elementy podwozia – czarne lub zbliżone, – błotniki i zderzaki – białe RAL 9010 lub zbliżone, – kabina, zabudowa pożarnicza – RAL 3000 lub zbliżone, - podest roboczy, pozostała zabudowa – aluminium.	
	Zabudowa Pożarnicza	
1.	Zabudowa samonośna wykonana z materiałów odpornych na korozję - stali nierdzewnej i/lub aluminium. Pokrycie zewnętrzne i wewnętrzne wykonane z blachy aluminiowej. Dopuszcza się zabudowę wykonaną z kompozytów.	
2.	Skrytki na sprzęt i wyposażenie zamykane żaluzjami wodo i pyłoszczelnymi. Drzwi żaluzjowe wyposażone w zamki, jeden klucz pasuje do wszystkich zamków. Układ skrytek 3+3+1. Poniżej linii rolet otwierane lub wysuwne podesty umożliwiające łatwy i bezpieczny dostęp do sprzętu położonego w górnych partiach schowków, na całej długości zabudowy. Otwarcie podestu musi być sygnalizowane w kabinie kierowcy.	
3.	Skrytki na sprzęt muszą być wyposażone w oświetlenie LED włączane automatycznie po otwarciu żaluzji skrytki. Główny wyłącznik oświetlenia skrytek zainstalowany w kabinie.	
4.	Pojazd powinien posiadać oświetlenie pola pracy wokół nadwozia sprzętowego zapewniające oświetlenie min. 5 luksów w odległości 1 m w warunkach słabej widoczności, oraz oświetlenie powierzchni platformy dachowej w technologii LED.	
5.	Schowki wyposażone w półki z regulacją wysokości ,regaly, palety wysuwne lub obrotowe: na urządzenie ratownicze, agregat prądotwórczy, sprzęt ratowniczy, w zależności od potrzeb i możliwości zamontowania danego sprzętu.	
6.	Uchwyty, klamki wszystkich urządzeń samochodu, drzwi żaluzjowych, szuflad, podestów, tac, muszą być tak skonstruowane, aby umożliwiały ich obsługę w rękawicach.	
7.	Szuflady i tace wystające w pozycji otwartej powyżej 250 mm poza obrys pojazdu muszą posiadać oznakowanie ostrzegawcze.	
8.	Konstrukcja skrytek zapewniająca odprowadzenie wody z ich wnętrza i skuteczną wentylację, szczególnie tych w których przewidziane będą urządzenia z napędem silnikowym i paliwem.	
9.	Dach zabudowy w formie podestu roboczego w wykonaniu antypoślizgowym z mocowaniami na sprzęt. Konstrukcja dachu przystosowana do obciążenia minimum dwoma strażakami (180 kg) i ciężarem przewożonego sprzętu. Na dachu zabudowy wykonana skrzynia oraz uchwyty pod wskazany sprzęt.	
10.	Na dachu pojazdu zamontowane działko wodno-pianowe o regulowanej wydajności z nakładką do podawania piany. Wydajność działka min 1.600 l/min. Zawór odcinający ze sterowaniem ręcznym znajdujący się u podstawy działka.	

11.	Na tylnej ścianie nadwozia umieszczona drabinka umożliwiająca wejście na dach pojazdu z powierzchniami stopni w wykonaniu antypoślizgowym.	
12.	Powierzchnie platform, podestu roboczego i podłogi kabiny w wykonaniu antypoślizgowym.	
13.	Zbiornik wody, wykonany z materiału nie korodującego. Zbiornik musi być wyposażony w oprzyrządowanie umożliwiające jego bezpieczną eksploatację. Zbiornik wyposażony we właz rewizyjny górny oraz dolny otwór z zaworem do usuwania zanieczyszczeń ze zbiornika. Zbiornik wody wyposażony w układ zabezpieczający przed nagłym wypływem wody podczas jazdy. Wymagana pojemność zbiornika nie mniej niż 3,0 m ³ .	
14.	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.	
15.	Autopompa zlokalizowana z tyłu pojazdu w obudowanym przedziale, zamykanym żaluzją.	
16.	Autopompa dwuzakresowa o wydajności min. 1600 l/min przy 8 bar oraz min. 250 l/min. przy 40 bar.	
17.	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 1,5 m.	
18.	Autopompa i układ wodno – pianowy umożliwiająca zasilanie co najmniej: - dwie nasady tłoczne 75 zlokalizowane z tyłu pojazdu, - linię szybkiego natarcia o długości min. 60 m, z dodatkowym systemem umożliwiającym przedmuchiwanie instalacji powietrzem, - działka wodno-pianowego,	
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,	
20.	Autopompa umożliwia podanie wody do zbiornika samochodu.	
21.	Autopompa wyposażona w urządzenie odpowietrzające umożliwiające zassanie wody z zewnętrznego źródła w czasie zgodnym z przepisami.	
22.	Wszystkie elementy układu wodno - pianowego odporne na korozję i działanie dopuszczonych do stosowania środków pianotwórczych i modyfikatorów.	
23.	Konstrukcja układu wodno – pianowego umożliwia jego całkowite odwodnienie przy użyciu co najwyżej dwóch zaworów.	
24.	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, ▪ wskaźnik poziomu środka pianotwórczego w zbiorniku, ▪ regulator prędkości obrotowej silnika pojazdu, ▪ miernik prędkości obrotowej wału pompy, ▪ wyłącznik silnika pojazdu, ▪ kontrolka awarii silnika ▪ licznik czasu-pracy autopompy. W przedziale autopompy należy zamontować: ▪ sterowania automatycznym układem utrzymywania stałego ciśnienia tłoczenia, ▪ sterownia automatycznym zaworem napełniania hydrantowego zabezpieczającym przed przepełnieniem zbiornika wodnego z możliwością przełączenia na pracę ręczną, ▪ sterowania ręcznym układem dozowania środka pianotwórczego zapewniający uzyskiwanie minimum stężeń 3% i 6% (tolerancja +/-	

	0,5%) w pełnym zakresie wydajności pompy.	
25.	Przedział pracy autopompy wyposażony w dodatkowy zewnętrzny głośnik oraz mikrofon radiotelefonu przewoźnego.	
26.	Przedział autopompy wyposażony w system niezależnego ogrzewania skutecznie zabezpieczający układ wodno-pianowy przed zamarzaniem.	
27.	Samochód wyposażony w wysokociśnieniową linię szybkiego natarcia o długości węża min. 60 m, umieszczoną na zwijadle, zakończoną prądownicą wodno-pianową o regulowanej wydajności, z nakładką pianową, umożliwiającą podawanie zwartego i rozproszonego strumienia wody oraz piany. Linia szybkiego natarcia umożliwia podawanie wody lub piany z prądownicy bez względu na stopień rozwinięcia węża. Zwijadło wyposażone w napęd elektryczny i ręczny. Szybkie natarcie wyposażone w pneumatyczny system odwadniania, umożliwiający opróżnienie linii przy użyciu sprężonego powietrza.	
28.	Maszt pneumatyczno-elektryczny z oświetleniem typu LED o strumieniu świetlnym minimum 30.000 lm zasilany z instalacji elektrycznej samochodu, sterowany z poziomu podłoża, zasilany sprężarką z układu elektrycznego. Wysokość masztu po rozłożeniu od poziomu dachu do reflektora minimum 2 m, stopień ochrony reflektorów minimum IP 55.	
29.	Fala świetlna wykonana w technologii LED służąca do sterowania ruchem zamontowana nad tylną żaluzją. Panel sterowania umiejscowiony w ergonomicznym miejscu w uzgodnieniu z Zamawiającym	
30.	Samochód wyposażony w wyciągarkę elektryczną o sile uciągu minimum 8.000 kG zamontowana z przodu pojazdu	
31.	Na atrapie przedniej zamontowana orurowanie z czterema lampami dalekosiężnymi	
32.	Pojazd wyposażony w sprzęt standardowy, dostarczany z podwoziem, min: 2 kliny pod koła, klucz do kół, podnośnik hydrauliczny z dźwignią, trójkąt ostrzegawczy, apteczka, gaśnica, wspornik zabezpieczenia podnoszonej kabiny, koło zapasowe.	
33.	Wykonanie napisów na drzwiach kabiny kierowcy - OSP + nazwa + herb gminy oraz oznakowania numerami operacyjnymi zgodnie z obowiązującymi wymogami KG PSP, ponadto logo instytucji współfinansujących zakup pojazdu. Sposób oznaczenia należy ustalić z Zamawiającym na etapie realizacji zamówienia. Samochód powinien posiadać oznakowanie odbłaskowe konturowe. Oznakowanie powinno znajdować się możliwie najbliżej poziomych i pionowych krawędzi samochodu.	

Prawą stronę tabeli, należy wypełnić stosując słowa „spełnia” lub „nie spełnia”, zaś w przypadku wyższych wartości niż minimalne, wykazane w tabeli, należy wpisać oferowane wartości techniczno-użytkowe. W przypadku, gdy Oferent w którejkolwiek z pozycji wpisze słowa „nie spełnia” lub zaoferuje niższe wartości oferta zostanie odrzucona, gdyż jej treść nie odpowiada treści SWZ (art. 226 ust 1 pkt 5 ustawy PZP).