

## Opis przedmiotu zamówienia - Wymagania dla lekkiego samochodu ratowniczo-gaśniczego dla Ochotniczej Straży Pożarnej w Lipcach Reymontowskich

L.p.	WYMAGANIA MINIMALNE ZAMAWIAJĄCEGO
<b>1</b>	<b>WYMAGANIA PODSTAWOWE</b>
1. 1.	<p>Pojazd spełniający wymagania polskich przepisów o ruchu drogowym zgodnie z Ustawą „Prawo o ruchu drogowym” z uwzględnieniem wymagań dotyczących pojazdów uprzywilejowanych oraz wymagania stawiane samochodom pożarniczym opracowane przez Centrum Naukowo-Badawcze Ochrony Przeciwpożarowej – Państwowy Instytut Badawczy w Józefowie (CNBOP-PIB).</p> <p>Pojazd spełniający minimalne „Wymagania techniczno-użytkowe dla wyrobów służących zapewnieniu bezpieczeństwa publicznego lub ochronie zdrowia i życia oraz mienia, wprowadzanych do użytkowania w jednostkach ochrony przeciwpożarowej” – Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji - Dz.U. Nr 143 poz. 1002 z 2007 r, i Rozporządzenie zmieniające-Dz.U. Nr 85 poz. 553 z 2010 r.</p> <p>Pojazd musi posiadać świadectwo dopuszczenia wyrobu do stosowania w jednostkach ochrony przeciwpożarowej wydane przez CNBOP. Świadectwo ważne na dzień odbioru samochodu.</p> <p>Samochód musi posiadać aktualne świadectwo homologacji typu podwozia.</p> <p>Wykonawca ma obowiązek dostarczyć wraz z przedmiotem zamówienia następujące dokumenty:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• wyciągi ze świadectw homologacji samochodu</li> <li>• karty gwarancyjne</li> <li>• książki serwisowe</li> <li>• instrukcje obsługi</li> <li>• dokumentację techniczną do rejestracji pojazdu jako specjalnego – pożarniczego.</li> </ul>
<b>2</b>	<b>PARAMETRY TECHNICZNO - UŻYTKOWE</b>
2. 1.	Dopuszczalna masa całkowita samochodu gotowego do akcji ratowniczo-gaśniczej (pojazd z załogą, pełnymi zbiornikami, zabudową i wyposażeniem) nie większa niż 5500kg.
2. 2.	Silnik spełniający normę czystości spalin Euro 6 zgodnie z przepisami ustawy Prawo o ruchu drogowym umożliwiającymi zarejestrowanie pojazdu. Silnik o zapłonie samoczynnym o mocy min 130 kW i momencie obrotowym nie mniejszym niż 400 Nm
2.3.	Pojazd wyposażony w manualną skrzynię biegów o ilości przełożeń nie większej niż 6 do przodu oraz 1 do tyłu.
<b>3</b>	<b>PODWOZIE Z KABINĄ</b>
3. 1.	Pojazd fabrycznie nowy, nie starszy niż z 2020r. Zabudowa oraz podwozie z tego samego roku

	produkcyjnego.
3. 2.	Podwozie samochodu z automatycznym napędem 4x4 na obie osie, z samoblokującym dyferencjałem międzyosiowym. Napęd wyposażony w asymetryczno-dynamiczne, selektywne sterowanie momentem obrotowym. Przednia oś z ogumieniem pojedynczym, tylna oś z ogumieniem bliźniaczym. Rozstaw osi nie mniejszy niż 4400mm.
3. 3.	Pojazd wyposażony w ogumienie letnie o średnicy min 17cali. Oś tylna napędowa wyposażona w ogumienie bliźniacze. Pojazd wyposażony musi być w koło zapasowe z uchwytem transportowym służącym do ciągłego przewozu w pojeździe.
3. 4.	Wymiary pojazdu: Długość nie większa niż 7400 mm – z zabudową Wysokość nie większa niż 2600 mm – z zabudową Szerokość nie większa 2500 mm ( z lusterkami )
3. 5.	Kolorystyka: - nadwozie – czerwień sygnałowa, - elementy zderzaków - białe, - drzwi żaluzjowe - naturalny kolor aluminium, - podest roboczy – naturalny kolor aluminium,
3. 6.	Kabina czterodrzwiowa, jednomodułowa, zapewniająca dostęp do silnika (siedzenia przodem do kierunku jazdy), przystosowana do przewozu 6 ratowników. Kabina wyposażona w: - indywidualne oświetlenie nad siedzeniem dowódcy w postaci lampki na ramieniu giętkim, - fotel kierowcy oraz pasażera z regulacją wysokości, odległości i pochylenia oparcia, oraz Podłokietnikami, - fotele wyposażone w trzypunktowe bezwładnościowe pasy bezpieczeństwa, - siedzenia muszą być pokryte materiałem łatwym w utrzymaniu w czystości, nienasiąkliwym, odpornym na ścieranie i antypoślizgowym , - kabina włącznie ze stopniem (-ami) do kabiny powinna być automatycznie oświetlana po otwarciu drzwi tej części kabiny; powinna istnieć możliwość włączenia oświetlenia kabiny, gdy drzwi są zamknięte, - kabina musi być wyposażona w barierkę chromowaną pomiędzy rzędami siedzeń służącą jako uchwyt w sytuacji nagłego hamowania, - drzwi kabiny zamykane kluczem, wszystkie zamki otwierane tym samym kluczem - dodatkowo zamki drzwi kabiny muszą być wyposażone w system zamykania centralnego - w kabinie zainstalowany aluminiowy podest przystosowany do przewożenia radiostacji nasobnych z doprowadzonym napięciem DC12V
3. 7.	Minimalne wymagania bezpieczeństwa pojazdu: Poduszka powietrzna kierowcy Układ ABS Układ ESP (z możliwością stałego wyłączenia) System wspomagania nagłego hamowania Elektrycznie regulowane szyby przednie Elektrycznie regulowane i podgrzewane lusterka boczne Fabryczne reflektory główne wyposażone w źródło światła w technologii LED oraz zintegrowane światła do jazdy dziennej w technologii LED Halogeny przeciwmgielne z doświetlaniem zakrętów
3. 8.	Kabina wyposażona w fabryczny, półautomatyczny system klimatyzacji Kabina wyposażona w dodatkowe, niezależne od pracy silnika ogrzewanie postojowe o mocy minimalnej 1,8kVa

3. 9.	Kabina wyposażona w fabryczny system nagłośnienia składający się z minimum 2 fabrycznych głośników oraz radia wyposażonego w zintegrowany system łączności bluetooth oraz czytnikiem kart SD, z funkcją sterowania podstawowymi elementami systemu poprzez przyciski umieszczone na kierownicy
3. 10.	Kabina wyposażona w schowki nad głową w przedniej części przedziału pasażerskiego, wyposażone w minimum dwie kieszenie 1DIN (z możliwością montażu radiostacji przewoźnej) oraz oddzielną lampką do czytania
3. 11.	WW kabinie zainstalowany radiotelefon przewoźny o parametrach: częstotliwość VHF 136-174 MHz, moc 1÷25 W, odstęp międzykanałowy 12,5 kHz, dostosowany do użytkowania w sieci MSWiA, min. 125 kanałów, wyświetlacz alfanumeryczny min. 14 znaków. Obrotowy potencjometr siły głosu. Radiotelefon w standardzie analogowo-cyfrowym. Radiotelefon spełniać musi zapisy załącznika nr 3 do rozkazu KGPS z dnia 05.04.2019r w sprawie organizacji łączności radiowej w jednostkach ochrony przeciwpożarowej. Pojazd musi być wyposażony w kompletną instalację do podłączenia radiostacji przewoźnej (antena dachowa + zasilanie 12V)
3. 12.	W kabinie zainstalowany panel sterowniczo-kontrolny wyposażony w włączniki sterowania elementami wyposażenia pojazdu w tym zabudowy oraz elementy kontrolne pracy podzespołów bazowych w tym, kontrolki informująca o podłączeniu do zewnętrznego źródła zasilania, wysunięciu masztu, otwarciu skrytek oraz włączonym zasilaniu zabudowy
3. 13.	Pojazd wyposażony w hak holowniczy z tyłu pojazdu posiadający homologację lub znak bezpieczeństwa oraz złącza elektryczne do holowania przyczepy. Samochód wyposażony w zaczepy holownicze z przodu i z tyłu umożliwiające odholowanie pojazdu.
<b>4</b>	<b>ZABUDOWA SPECJALISTYCZNA - WYPOSAŻENIE</b>
4. 1.	Zabudowa kontenerowa w postaci szkieletowej z profili aluminiowych łączonych w technologii spawania, poszycie ścian wykonane z blachy aluminiowej, Kontener wyposażony w minimum 5 przestrzeni skrytkowych w górnej części kontenera krytych roletami aluminiowymi oraz minimum 2 przestrzenie skrytkowe poniżej linii rolet wyposażone w zamykane klapy z możliwością wykorzystania jako podesty robocze. <i>(Dolne przestrzenie skrytkowe muszą być ujęte w świadectwie dopuszczenia CNBOP)</i> Wewnątrz górnych przestrzeni skrytkowych minimum 4 półki z regulowaną wysokością mocowania, minimum jedna pionowa wysuwana szuflada do montażu podręcznego sprzętu burzącego oraz minimum 1 pozioma wysuwana szuflada do montażu sprzętu ratowniczego. Dach zabudowy w formie podestu roboczego, w wykonaniu antypoślizgowym. Wytrzymałość dachu minimum 180 kg.
4. 2.	Rolety skrytkowe muszą posiadać uchwyty typu rurkowego, z możliwością stałego zamknięcia skrytek,
4. 3.	Podest roboczy musi być wyposażony w boczne barierki ochronne stanowiące nierozłączną część z zabudową oraz tylną i przednią barierkę ochronną
4. 5.	Podest roboczy wyposażony w tylną drabinkę wejściową ze stopniami w pokryciu antypoślizgowym oraz punktem kotwiącym ochrony osobistej
4. 6.	Pojazd wyposażony w oświetlenie robocze pola pracy w obrębie pojazdu oraz podestu dachowego wykonane w technologii LED (min 6 punktów świetlnych)
4. 7.	Pojazd wyposażony w oświetlenie przedziałów skrytkowych wykonane w technologii LED
4. 8.	Pojazd wyposażony w gniazdo samorozłączne (z wtyczką) do ładowania akumulatora ze źródła zewnętrznego umieszczone po lewej stronie (sygnalizacja podłączenia do zewnętrznego źródła w kabinie kierowcy). Dodatkowo pojazd wyposażony w automatyczną ładowarkę 230V do ładowania

	akumulatora zainstalowaną na stałe w pojeździe.
4. 9.	Pojazd wyposażony w sygnalizację świetlną i dźwiękową włączonego biegu wstecznego, jako sygnalizację świetlną dopuszcza się światło cofania
4.10.	<p>Pojazd wyposażony w sygnalizację świetlno-dźwiękową pojazdu uprzywilejowanego, w skład której wchodzić musi;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Belka ostrzegawcza w technologii LED w kolorze niebieskim zamontowana w przedniej części dachu pojazdu, wyposażona dodatkowo w szyld podświetlany (LED'owy) z napisem STRAŻ w kolorze czerwonym, załączany wraz z lampami pozycyjnymi pojazdu,</li> <li>- Pojedyncza lampa ostrzegawcza koloru niebieskiego wykonana w technologii LED oraz zestaw 2 lamp kierunkowych LED z funkcją świateł pozycyjnych na tylnej płaszczyźnie pojazdu.</li> <li>- Zestaw 2 lamp kierunkowych, naprzemiennych zainstalowanych w przednim grillu pojazdu, wykonanych w technologii LED,</li> <li>- Zestaw 2 lamp kierunkowych, naprzemiennych zainstalowanych na każdym boku pojazdu, wykonanych w technologii LED,</li> <li>- Zestaw 2 lamp kierunkowych, naprzemiennych zainstalowanych na lusterkach zewnętrznych, wykonanych w technologii LED</li> <li>- Wzmacniacz sygnałowy o mocy minimum 150W, umożliwiający sterowanie sygnalizacją świetlną i dźwiękową, posiadający min. 3 różne sygnały dźwiękowe oraz funkcję MIX powodującą samoczynne zmienianie tonów dźwięków wraz z funkcją zestawu rozgłaszającego,</li> <li>- Głośnik dźwięków ostrzegawczych o mocy min. 200W zainstalowany w obrębie wyciągarki.</li> </ul>
4.11.	Pojazd wyposażony w dodatkowe oświetlenie ostrzegawcze barwy pomarańczowej w postaci „fali świetlnej” wykonanej w technologii LED, zbudowanej z minimum 8 modułów świetlnych, sterowanej za pomocą sterownika zainstalowanego w przedziale kabinowym
4.12.	<p>Pojazd wyposażony w pneumatycznie podnoszony maszt oświetleniowy zasilany z samochodowej instalacji elektrycznej 12V wraz z obrotową głowicą świetlną z najaśnicami w technologii LED o min 2x180W z funkcją sterowania obrotem oraz pochyłem najaśnic z poziomu ziemi. Wysokość masztu po rozłożeniu od podłoża do reflektora nie mniejsza niż 4 m. Stopień ochrony masztu IP55. Maszt wyposażony musi być w automatyczny system pozycjonowania głowicy do pozycji transportowej oraz funkcję awaryjnego opuszczania w chwili zwolnienia hamulca postojowego. Dodatkowo w kabinie kierowcy na panelu sterowania zainstalowana musi być kontrolka sygnalizująca wysunięcie masztu.</p> <p><i>(Maszt oświetleniowy musi być ujęty w świadectwie dopuszczenia CNBOP)</i></p>
4.13.	<p>Pojazd wyposażony w elektryczną wyciągarkę linową zainstalowaną na łożu stalowym w przedniej części pojazdu o uciążu min. 5400kg wraz z liną stalową o długości min 30m oraz 2 pilotami sterowniczymi (przewodowy + bezprzewodowy) oraz głównym wyłącznikiem prądu zasilającego wyciągarkę zlokalizowanym w jej obrębie.</p> <p><i>(Wyciągarka musi być ujęta w świadectwie dopuszczenia CNBOP)</i></p>
4.14.	Pojazd wyposażony w orurowanie ochronne wykonane z rury chromowanej zainstalowane w przedniej części pojazdu wraz z dodatkowym oświetleniem dalekosiężnym i postojowym w technologii LED.
4.15	Pojazd wyposażony w system wizyjny tylnego pola za pojazdem składający się z kamery cofania zainstalowanej na tylnej płaszczyźnie pojazdu oraz wyświetlacza ciekłokrystalicznego o przekątnej ekranu min 7 cali zainstalowanego w kabinie załogowej w miejscu dobrze widocznym z pozycji kierowcy. Wymaga się automatycznego uruchamiania systemu razem z włączeniem biegu wstecznego.

4.16.	Pojazd musi być wyposażony w kompozytowy zbiornik wody o pojemności minimum 1000l z elektronicznym pomiarem poziomu cieczy oraz przelewem zapewniającym jego bezpieczne użytkowanie. Zbiornik powinien posiadać minimum jeden właz rewizyjny. Zbiornik musi być wyposażony w linię tankowania hydrantowego z przyłączem zakończonym nasadą W75. W linii tankowania hydrantowego musi być zainstalowane sito uniemożliwiające przedostanie się zanieczyszczeń do zbiornika wody.
4.17.	Dodatkowo zbiornik wodny musi być wyposażony w wydzielony zbiornik środka pianotwórczego o pojemności minimum 100l wyposażony w manualny pomiar poziomu cieczy oraz właz rewizyjny. Dodatkowo zbiornik środka pianotwórczego musi być wyposażony w linię tankowania zakończoną nasadą W25.
4.18.	W przestrzeni skrytkowej musi zostać zainstalowane ogrzewanie postojowe o mocy minimalnej 4,5kVa z układem sterowania umiejscowionym w kabinie załogowej w miejscu łatwo dostępnym do obsługi dla kierowcy.
4.19.	W tylnym przedziale skrytkowym zainstalowany musi zostać manipulator dodatkowy do radiostacji przevoźnej umożliwiający prowadzenie korespondencji radiowej bez konieczności przebywania w kabinie załogi.
<b>5</b>	<b>WYPOSAŻENIE DODATKOWE</b>
5.1.	Wraz z pojazdem dostarczony musi zostać agregat wysokociśnieniowy wodno-pianowy o wydajności maksymalnej minimum 70l/min przy ciśnieniu maksymalnym minimum 40bar. Agregat zbudowany w oparciu o silnik spalinowy czterosuwowy z rozruchem elektrycznym oraz awaryjnym ręcznym. Agregat musi być wyposażony w elektroniczny wskaźnik poziomu czynników gaśniczych kompatybilny z układem pomiarowym zainstalowanym w zbiornikach oraz panel kontrolny pracy agregatu składający się z kontrolki ładowania akumulatora, ciśnienia oleju w silniku, poziomu paliwa w zbiorniku oraz włączonego zasilania, licznik przepracowanych motogodzin oraz manometr ciśnienia pracy.
5.2.	Budowa układu wodno-pianowego w agregacie musi umożliwiać pracę przy wykorzystaniu bezpośredniego zasilania wodnego ze źródła zewnętrznego.
5.3.	Agregat musi być wyposażony w ręczny dozownik środka pianotwórczego pozwalający na uzyskanie stężenia wodnego roztworu środka pianotwórczego w stężeniach 3% oraz 6%. Cały układ musi być odporny na szkodliwe działanie dopuszczonych do stosowania środków pianotwórczych oraz musi być wykonany z materiałów odpornych na korozję.
5.4.	Agregat wodno-pianowy musi być wyposażony w zwijadło linii szybkiego natarcia wyposażone w elektryczny oraz ręczny układ zwijania węża. Wąż linii szybkiego natarcia musi mieć długość minimalną wynoszącą 50m i musi umożliwiać podanie prądu wody oraz wodnego roztworu środka pianotwórczego bez konieczności jego całkowitego rozwinięcia. Linia szybkiego natarcia zakończona musi być prądownicą wodno-pianową o zmiennej geometrii strumienia wodnego z regulacją przepływu. Prądownica musi posiadać dedykowaną nakładkę pianową.
5.5.	Wraz z pojazdem dostarczona musi zostać aluminiowa skrzynia sprzętowa wyposażona w zamykane wieko oraz oświetlenie wewnętrzne w technologii LED. Wymiary skrzyni zostaną podane na etapie realizacji zamówienia.
<b>6</b>	<b>WYMAGANIA POZOSTAŁE</b>
6.1.	Pojazd oklejony cechami identyfikacyjnymi jednostki w sposób zgodny z wytycznymi KGPS (nr operacyjne, nazwa jednostki, herb gminy)
6.2.	Gwarancja na pojazd (obejmująca swoim zakresem zarówno podwozie, silnik, podzespoły mechaniczne / elektryczne / elektroniczne jak i zabudowę pożarniczą) – min. 24 miesiące