

**DOSTAWA NOWEGO, LEKKIEGO SAMOCHODU RATOWNICZO-GAŚNICZEGO.**

<b>WYMAGANE MINIMALNE PARAMETRY TECHNICZNE</b>	<b>PARAMETRY TECHNICZNE OFEROWANEGO POJAZDU</b> Wykonawca w poniższej kolumnie (2) podaje nazwę producenta pojazdu, model, nr świadectwa CNBOP-PIB oraz parametry techniczne oferowanego pojazdu w odniesieniu do wymaganych minimalnych parametrów określonych w kolumnie 1
<b>1</b>	<b>2</b>
	nazwa producenta..... model..... nr świadectwa dopuszczenia dla oferowanego przedmiotu zamówienia wydane go przez Centrum Naukowo-Badawcze Ochrony Przeciwpożarowej - Państwowy Instytut Badawczy: .....
<b>PARAMETRY TECHNICZNO UŻYTKOWE</b>	<b>PARAMETRY TECHNICZNO UŻYTKOWE</b>
Dopuszczalna masa całkowita samochodu gotowego do akcji ratowniczo-gaśniczej (pojazd z załogą, pełnymi zbiornikami, zabudową i wyposażeniem) nie większa niż 5500kg.	
Silnik spełniający normę czystości spalin Euro VI E zgodnie z przepisami ustawy Prawo o ruchu drogowym umożliwiającymi zarejestrowanie pojazdu. Silnik o zapłonie samoczynnym o pojemności max 2000cm <sup>3</sup> i mocy min 140 kW oraz momencie obrotowym nie mniejszym niż 450 Nm	
Pojazd wyposażony w automatyczną skrzynię biegów wyposażoną w minimum 8 przełożeń do jazdy do przodu oraz jedno do jazdy do tyłu.	
<b>PODWOZIE Z KABINĄ</b>	<b>PODWOZIE Z KABINĄ</b>
Podwozie fabrycznie nowe, nie starsze niż z 2023 r. Zabudowa fabrycznie nowa wykonana w roku bieżącym 2024.	

Podwozie samochodu z fabrycznym napędem 4x4 wyposażonym w centralny mechanizm różnicowy o konstrukcji planetarnej, umożliwiający wyrównanie prędkości obrotowej między osiami. Przednia oś z ogumieniem pojedynczym, tylna oś z ogumieniem bliźniaczym. Rozstaw osi nie większy niż 3900mm.	
Pojazd wyposażony w: - ogumienie letnie; - w koło zapasowe z uchwytem transportowym służącym do ciągłego przewozu w pojeździe.	
Wymiary pojazdu: Długość nie większa niż 6500 mm – z zabudową Wysokość nie większa niż 2600 mm – z zabudową Szerokość nie większa 2200 mm – z zabudową	
Kolorystyka: - nadwozie – czerwień sygnałowa, - elementy zderzaków - białe, - drzwi żaluzjowe – naturalny kolor szary/antracyt, - drabinka, barierki – szary/antracyt, - podest roboczy – naturalny kolor aluminium,	
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, - fotel kierowcy z regulacją wysokości, odległości i pochylenia oparcia, - fotele wyposażone w trzypunktowe bezwładnościowe pasy bezpieczeństwa - siedzenia powinny być pokryte materiałem łatwym w utrzymaniu w czystości, nienasiąkliwym, odpornym na ścieranie i antypoślizgowym, - w kabinie zainstalowany powinien być fabryczny wieszak ubraniowy w przedziale pasażerskim - kabina włącznie ze stopniem (-ami) do kabiny powinna być automatycznie	

<p>oświetlana po otwarciu drzwi tej części kabiny; powinna istnieć możliwość włączenia oświetlenia kabiny, gdy drzwi są zamknięte,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- drzwi kabiny zamykane kluczem, wszystkie zamki otwierane tym samym kluczem</li> <li>- zamki drzwi kabiny muszą być wyposażone w system zamykania centralnego</li> <li>- kabina musi posiadać elektrycznie regulowane szyby przednie</li> <li>- kabina musi posiadać uchylane szyby w tylnym przedziale załogowym</li> <li>- kabina musi być wyposażona w elektrycznie sterowane, podgrzewane i elektrycznie składane lusterka boczne</li> </ul>	
<p>Minimalne wymagania bezpieczeństwa pojazdu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Poduszka powietrzna kierowcy</li> <li>Układ ABS</li> <li>Układ ESP</li> <li>Aktywny asystent układu hamulcowego</li> <li>Asystent ruszania na wzniesieniu</li> <li>Asystent bocznego wiatru</li> <li>Asystent utrzymania pasa ruchu</li> <li>Automatyczny układ włączania świateł</li> <li>Fabryczne reflektory główne wyposażone w źródło światła w technologii LED</li> <li>oraz zintegrowane światła do jazdy dziennej w technologii LED</li> <li>Halogeny przeciwmgielne z doświetlaniem zakrętów</li> </ul>	
<p>Kabina wyposażona w fabryczny, półautomatyczny system klimatyzacji z wyświetlaczem ciekłokrystalicznym.</p> <p>Kabina wyposażona w dodatkowe, niezależne od pracy silnika ogrzewanie postojowe o mocy minimalnej 1,8kVa</p>	
<p>Kabina wyposażona w fabryczny system nagłośnienia składający się z minimum 2 fabrycznych głośników oraz radia z wejściem USB oraz modułem komunikacji Bluetooth</p>	
<p>Kabina wyposażona w schowki nad głową w przedniej części przedziału pasażerskiego, wyposażone w minimum jedną kieszeń 1DIN (z możliwością montażu radiostacji przewoźnej) oraz oddzielną lampką do czytania</p>	

Kabina musi być wyposażona w fabryczne uchwyty ułatwiające wsiadanie we wszystkich oknach drzwiowych.	
Pojazd musi być wyposażony w kompletną instalację do podłączenia radiostacji przewoźnej (antena dachowa + zasilanie 12V). Dodatkowo pojazd musi być wyposażony w radiostację przewoźną w standardzie analogowo-cyfrowym, spełniającą wymagania zawarte w załączniku nr 3 do rozkazu KGPSP w sprawie wprowadzenia nowych zasad organizacji łączności radiowej w jednostkach ochrony przeciwpożarowej z dnia 05.04.2019.	
W kabinie zainstalowany elektroniczny panel sterowniczo-kontrolny wyposażony w włączniki sterowania elementami wyposażenia pojazdu w tym zabudowy oraz wskaźniki poziomu czynników gaśniczych w zbiornikach. Dodatkowo pojazd posiadać musi panel kontrolny pracy podzespołów bazowych w tym, kontrolki informujące o podłączeniu do zewnętrznego źródła zasilania, wysunięciu masztu, otwarciu skrytek i podestów oraz włączonym zasilaniu zabudowy.	
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.	
Pojazd wyposażony w elektrycznie regulowane, podgrzewane i automatycznie składane lusterka boczne.	
Pojazd wyposażony w fabryczne automatycznie uruchamiane światła do jazdy diennej oraz przednie światła przeciwmgielne z funkcją doświetlania zakrętów.	
<b>ZABUDOWA SPECJALISTYCZNA WYPOSAŻENIE</b>	<b>ZABUDOWA SPECJALISTYCZNA WYPOSAŻENIE</b>
Zabudowa kontenerowa w postaci szkieletowej z profili aluminiowych łączonych w technologii spawania, poszycie ścian z blachy aluminiowej. Kontener wyposażony w minimum 5 górnych przestrzeni skrytkowych oraz 4 otwierane skrytki w dolnych partiach kontenera z możliwością wykorzystania jako podesty robocze ( <i>dolne skrytki muszą być uwzględnione w świadectwie dopuszczenia</i> ). Wewnątrz górnych przestrzeni skrytkowych minimum 4 półki z regulowaną wysokością mocowania, minimum	

jedna pionowa wysuwana szuflada przystosowana do przewożenia podręcznego sprzętu burzącego, minimum jedna szuflada przystosowana do przewożenia co najmniej 4 aparatów OUO oraz minimum jedna pozioma szuflada przystosowana do przewożenia narzędzi hydraulicznych. Dach zabudowy w formie podestu roboczego, w wykonaniu antypoślizgowym. Wytrzymałość dachu minimum 180 kg.	
Rolety skrytkowe muszą posiadać uchwyty typu rurkowego, z możliwością stałego zamknięcia skrytek, jeden klucz pasujący do wszystkich skrytek. Dolne skrytki muszą posiadać zamki z możliwością stałego zamknięcia skrytek, jeden klucz pasujący do wszystkich skrytek.	
Podest roboczy musi być wyposażony w boczne barierki ochronne stanowiące nierozłączną część z zabudową oraz tylną i przednią barierkę ochronną.	
Podest roboczy wyposażony w tylną drabinę wejściową ze stopniami w pokryciu antypoślizgowym oraz punktem kotwiącym ochrony osobistej.	
Pojazd wyposażony w oświetlenie robocze pola pracy w obrębie całego pojazdu (w tym kabiny) oraz podestu dachowego wykonane w technologii LED (min 8 punktów świetlnych).	
Pojazd wyposażony w oświetlenie przedziałów skrytkowych wykonane w technologii LED zainstalowane w sposób zapewniający równomierne oświetlenie przedziałów na każdej wysokości.	
Pojazd wyposażony w gniazdo samorozłączne (z wtyczką) do ładowania akumulatora ze źródła zewnętrznego 230V umieszczone po lewej stronie (sygnalizacja podłączenia do zewnętrznego źródła w kabinie kierowcy). Wyzwolenie wtyczki odbywać się musi w sposób automatyczny, w chwili uruchomienia silnika. Dodatkowo pojazd wyposażony w automatyczną ładowarkę 230V do ładowania akumulatora zainstalowaną na stałe w pojeździe wyposażoną w zabezpieczenie przeciążeniowe oraz układ monitorujący procentowy stan naładowania akumulatora.	
Pojazd wyposażony w sygnalizację świetlną i dźwiękową włączonego biegu wstecznego, jako sygnalizację świetlną dopuszcza się światło cofania.	

Pojazd wyposażony w sygnalizację świetlno-dźwiękową pojazdu uprzywilejowanego, w skład której wchodzić musi;

- 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,
  - dodatkowe reflektory robocze LED
- Pojedyncza lampa ostrzegawcza koloru niebieskiego wykonana w technologii LED oraz zestaw 2 lamp kierunkowych LED z funkcją świateł pozycyjnych na tylnej płaszczyźnie pojazdu.
- Zestaw 2 lamp kierunkowych, naprzemiennych zainstalowanych w przednim grillu pojazdu, wykonanych w technologii LED,
- Zestaw 2 lamp kierunkowych, naprzemiennych zainstalowanych na każdym boku pojazdu, wykonanych w technologii LED.
- Zestaw 2 lamp kierunkowych, naprzemiennych zainstalowanych na lusterkach zewnętrznych, wykonanych w technologii LED
- 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; posiadający funkcję zestawu rozgłaszającego,
- Głośnik dźwięków ostrzegawczych o mocy min. 150W zainstalowany w przedniej części pojazdu.

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

Pojazd wyposażony w pneumatycznie podnoszony maszt oświetleniowy zasilany z samochodowej instalacji elektrycznej 12V wraz z obrotową głowicą świetlną z najaśnicami w technologii LED o łącznej mocy min 30000lm 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 układ pozycjonowania głowicy do pozycji transportowej oraz funkcję awaryjnego składania masztu w chwili zwolnienia hamulca postojowego. <i>Maszt musi być uwzględniony w świadectwie dopuszczenia jako element zamontowany na stałe.</i>	
Pojazd wyposażony w elektryczną wyciągarkę linową zainstalowaną na łożu stalowym w przedniej części pojazdu o uciążu min. 5897kg wraz z liną stalową o długości min 30m zakończoną zaczepem hakowym, 2 pilotami sterowniczymi (przewodowy + bezprzewodowy) oraz głównym wyłącznikiem prądu zasilającego wyciągarkę zlokalizowanym w jej obrębie. <i>Wyciągarka musi być uwzględniona w świadectwie dopuszczenia jako element zamontowany na stałe.</i>	
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 wąż 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.	
Dodatkowo zbiornik wodny musi być wyposażony w wydzielony zbiornik środka pianotwórczego o pojemności minimum 100l wyposażony w elektroniczny pomiar poziomu cieczy oraz wąż rewizyjny. Zbiornik środka pianotwórczego musi być wyposażony w linię tankowania zakończoną nasadą W25 umożliwiającą tankowanie grawitacyjne oraz linię spustową umożliwiającą całkowite opróżnienie zbiornika.	
W przestrzeni skrytkowej musi zostać zainstalowane ogrzewanie postojowe o mocy minimalnej 4,0kVa z układem sterowania umiejscowionym w kabinie załogowej w miejscu łatwo dostępnym do obsługi dla kierowcy.	
W tylnym przedziale skrytkowym zainstalowany musi być manipulator dodatkowy, kompatybilny z zainstalowaną w kabinie radiostacją, umożliwiający prowadzenie korespondencję radiową	

bez konieczności przebywania w kabinie załogowej.	
<b>WYPOSAŻENIE DODATKOWE</b>	<b>WYPOSAŻENIE DODATKOWE</b>
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 poziomu paliwa w zbiorniku, włączonego zasilania, licznik przepracowanych motogodzin oraz manometr ciśnienia pracy.	
Budowa układu wodno-pianowego w agregacie musi umożliwiać pracę przy wykorzystaniu bezpośredniego zasilania wodnego ze źródła zewnętrznego.	
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.	
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.	
Pojazd wyposażony musi zostać w dodatkowe oświetlenie dalekosiężne wykonane w technologii LED typu „LED-BAR” zlokalizowane w przedniej części pojazdu.	