**Załącznik nr 2 do SWZ**

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

|  |  |
| --- | --- |
| **WYMAGANE MINIMALNE PARAMETRY TECHNICZNE** | **PARAMETRY TECHNICZNE OFEROWANEGO POJAZDU**  **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** |
| **1** | **2** |
|  | *nazwa producenta………………………….*  *model…………………………………….*  *nr świadectwa dopuszczenia dla oferowanego przedmiotu zamówienia wydanego przez Centrum Naukowo-Badawcze Ochrony Przeciwpożarowej - Państwowy Instytut Badawczy: ……………………………………………* |
| **PARAMETRY TECHNICZNO UŻYTKOWE** | **PARAMETRY TECHNICZNO UŻYTKOWE** |
| 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 2000cm3 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. |  |
| **PODWOZIE Z KABINĄ** | **PODWOZIE Z KABINĄ** |
| 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  oświetlana po otwarciu drzwi tej części kabiny; powinna istnieć możliwość włączenia oświetlenia kabiny, gdy drzwi są zamknięte,  - drzwi kabiny zamykane kluczem, wszystkie zamki otwierane tym samym kluczem  - zamki drzwi kabiny muszą być wyposażone w system zamykania centralnego  - kabina musi posiadać elektrycznie regulowane szyby przednie  - kabina musi posiadać uchylane szyby w tylnym przedziale załogowym  - kabina musi być wyposażona w elektrycznie sterowane, podgrzewane i elektrycznie składane lusterka boczne |  |
| Minimalne wymagania bezpieczeństwa pojazdu:  Poduszka powietrzna kierowcy  Układ ABS  Układ ESP  Aktywny asystent układu hamulcowego  Asystent ruszania na wzniesieniu  Asystent bocznego wiatru  Asystent utrzymania pasa ruchu  Automatyczny układ włączania świateł  Fabryczne reflektory główne wyposażone w źródło światła w technologii LED  oraz zintegrowane światła do jazdy dziennej w technologii LED  Halogeny przeciwmgielne z doświetlaniem zakrętów |  |
| Kabina wyposażona w fabryczny, półautomatyczny system klimatyzacji z wyświetlaczem ciekłokrystalicznym.  Kabina wyposażona w dodatkowe, niezależne od pracy silnika ogrzewanie postojowe o mocy minimalnej 1,8kVa |  |
| Kabina wyposażona w fabryczny system nagłośnienia składający się z minimum 2 fabrycznych głośników oraz radia z wejściem USB oraz oraz modułem komunikacji Bluetooth |  |
| 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 |  |
| 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 dziennej oraz przednie światła przeciwmgielne z funkcją doświetlania zakrętów. |  |
| **ZABUDOWA SPECJALISTYCZNA**  **WYPOSAŻENIE** | **ZABUDOWA SPECJALISTYCZNA**  **WYPOSAŻENIE** |
| 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 *(dolne skrytki muszą być uwzględnione w świadectwie dopuszczenia).* 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 drabinkę 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. *Maszt musi być uwzględniony w świadectwie dopuszczenia jako element zamontowany na stałe.* |  |
| Pojazd wyposażony w elektryczną wyciągarkę linową zainstalowaną na łożu stalowym w przedniej części pojazdu o uciągu 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. *Wyciągarka musi być uwzględniona w świadectwie dopuszczenia jako element zamontowany na stałe.* |  |
| 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. |  |
| Dodatkowo zbiornik wodny musi być wyposażony w wydzielony zbiornik środka pianotwórczego o pojemności minimum 100l wyposażony w elektroniczny pomiar poziomu cieczy oraz właz rewizyjny. Zbiornik środka pianotwórczego musi być wyposażony w linie 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. |  |
| **WYPOSAŻENIE DODATKOWE** | **WYPOSAŻENIE DODATKOWE** |
| 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 kontrolek 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. |  |