|  |  |
| --- | --- |
|  | **Załącznik nr 4 do SWZ****SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA****DLA LEKKIEGO SAMOCHODU RATOWNICZO – GAŚNICZEGO.** **SPECYFIKACJA TECHNICZNA SAMOCHODU.** |
| **Lp.** | **Minimalne wymagania dla lekkiego samochodu ratowniczo-gaśniczego dla Jednostki OSP Psary.** | **POTWIERDZENIE SPEŁNIENIENIA WYMAGAŃ: „SPEŁNIA” / „NIE SPEŁNIA” I / LUB PODAĆ PARAMETRY TAM GDZIE WYMAGANE** |
| **1.** | **Wymagania ogólne:** |  |
| 1.1 | Pojazd musi spełniać wymagania dla klasy lekkiej (wg PN-EN 1846-1) oraz: |  |
| - ustawy z dnia 20 czerwca 1997 r. „Prawo o ruchu drogowym” (Dz. U. z 2020 r., poz. 110, z późn. zm.), wrazz przepisami wykonawczymi do ustawy, |  |
| 1.2 | Pojazd musi posiadać świadectwo dopuszczenia do użytkowania w ochronie przeciwpożarowej na terenie Polski wydane na postawie rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 20 czerwca 2007 r. w sprawie wykazu wyrobów służących zapewnieniu zasad bezpieczeństwa publicznego lub ochrony zdrowia i życia oraz mienia, a także zasad wydawania dopuszczenia tych wyrobów do użytkowania. **ŚWIADECTWO DOPUSZCZENIA CNBOP ważne na dzień otwarcia ofert dostarczyć w raz z ofertą.** |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1.3 | Podwozie pojazdu posiadające homologację WE |  |
| **2** | **Podwozie z kabiną:** | Podać producenta i model podwozia oraz rok produkcji : |
| 2.1 | * Pojazd fabrycznie nowy z dopuszczalną masą maksymalną do 3500 kg
* Podwozie z kabiną i silnik tego samego producenta.
* Rok produkcji podwozia i zabudowy 2022r.
* Silnik wysokoprężny z turbo doładowaniem o zapłonie samoczynnym, spełniający wymagania odnośnie emisji zanieczyszczeń aktualne na dzień przekazania
* Wymiary gabarytowe kompletnego pojazdu:
* Długość całkowita maksymalnie 6700 mm
* Szerokość nie większa niż 2500 z lusterkami
* Wysokość nie większa niż: 2700 mm
* Rozstaw osi w przedziale 3600mm – 3700 mm
 | Parametr **długości, szerokości i wysokości** potwierdzić złożonym Świadectwem Dopuszczenia CNBOP |
| 2.2 | Podwozie bazowe – układ napędowy:* Pojemność silnika min. 2250cm³
* Moc minimalna 120kW.
* Maksymalny moment obrotowy min: 370 Nm
* Silnik wysokoprężny z turbo doładowaniem o zapłonie samoczynnym, spełniający wymagania odnośnie emisji zanieczyszczeń aktualne na dzień przekazania
* Pojemność zbiornika paliwa min. 75 l
* Napęd przekazywany na tylny most napędowy z kołami bliźniaczymi mechanizm różnicowy z fabryczną mechaniczna blokadą
* Zawieszenie tylne wzmocnione fabrycznie, stabilizowane + miechy pneumatyczne z manometrem i możliwością regulacji ciśnienia w układzie z kabiny kierowcy
 |  |
| 2.3 |  Urządzenia sygnalizacyjno-ostrzegawcze świetlne i dźwiękowe pojazdu uprzywilejowanego:1. belka sygnalizacyjno - ostrzegawcza niebieska, wykonana w technologii LED, zamontowana na dachu kabiny kierowcy, podświetlany napis "STRAŻ", dodatkowe czerwone światło LED – Pilot, minimalna szerokość 1300mm maksymalna wysokość 65mm.
2. dwie dodatkowe lampy sygnalizacyjno - ostrzegawcze niebieskie, wykonane w technologii LED, zamontowane z przodu pojazdu powyżej linii przedniego zderzaka(6 diod LED każda)
3. w tylnej części zabudowy dwie lampy sygnalizacyjno - ostrzegawcze niebieskie, wykonane w technologii LED (6 diod LED każda), zamontowane w narożnikach zabudowy
4. generator z pilotem sterującym wykonanym ergonomicznie z przyciskami do sterowania poszczególnymi funkcjami sygnalizacji oraz oświetlenia pola roboczego i dachu pojazdu. Generator musi zapewnić możliwość sterowania sygnalizacją dźwiękową – zmianę tonów poprzez sygnał akustyczny pojazdu – „klakson”. Generator wyposażony w funkcję „radio” z możliwością przesyłania dźwięków z fabrycznego radioodbiornika pojazdu do głośników rozgłoszeniowych opisanych w ppkt. 5
5. 2 głośniki akustyczne rozgłoszeniowe zamontowane pod przednim zderzakiem min 100W każdy
6. dodatkowe lampy sygnalizacyjne niebieskie boczne po 2 szt. na każdą stronę kontenera każda minimum 3 elementy LED
7. lampa ostrzegawcza do kierowania ruchem typu "fala świetlna" – minimum 8 elementów LED w kolorze pomarańczowym, pilot sterujący powinien być zamontowany w przedziale kierowcy i powinien być wyposażony w wskaźnik aktualnego trybu pracy fali
 |  |
| 2.4 | Opony uniwersalne z pogrubioną rzeźbą bieżnika i oznaczeniem M+S |  |
| 2.5 | * Kabina czterodrzwiowa, jednomodułowa, zapewniająca dostęp do silnika bez konieczności jej podnoszenia.
* Przystosowana do przewozu 6 osób w układzie foteli 1+1+4.
* Fotel pasażera fabrycznie podwójny z jedną częścią oparcia złożoną. Oparcie wykorzystane jako stolik dla dowódcy z fabryczną ruchomą pułkom oraz uchwytami na napoje.
* Fotele fabrycznie pokryte materiałem łatwo zmywalnym, nienasiąkliwym i łatwym do utrzymania w czystości.
* Wszystkie fotele wyposażone w pasy bezpieczeństwa oraz zagłówki.
* Podłoga kabiny wyłożona fabrycznie materiałem łatwo zmywalnym, antypoślizgowym.
* Kabina wyposażona dodatkowo w:
* elektrycznie regulowane szyby w I rzędzie pasażerskim
* fabryczne szyby przesuwne w II rzędzie pasażerskim
* elektrycznie regulowane i ogrzewane lusterka
* klimatyzacja i ogrzewanie przedziału kabiny
* półkę podsufitową na dokumenty
* fabryczny stolik wysuwny dla dowódcy
* indywidualne punktowe oświetlenie LED dla dowódcy min. 25 lm
* dodatkowe gniazdo zapalniczki
* podest zamontowany pomiędzy fotelami w I rzędzie wyposażony w instalację zasilającą,
* W kabinie zamontowany radiotelefon przewoźny z Motorolla DM4601e GPS **lub równoważny** spełniający minimalne wymagania techniczno-funkcjonalne określone w załączniku nr 3 do instrukcji stanowiącej załącznik do rozkazu nr 8 Komendanta Głównego PSP z dnia 5 kwietnia 2019r. w sprawie wprowadzenia nowych zasad organizacji łączności.
* **Samochód wyposażony w instalację antenową – przy przekazaniu pojazdu wykonawca zobowiązany jest przekazać wydruk z urządzenia do pomiaru SWR instalacji antenowej zamontowanej w pojeździe. Parametr SWR musi wynosić poniżej 1.3 dla kompletnej zamontowanej instalacji przy zakresie częstotliwości z której korzysta Zamawiający**
* W kabinie zamontowane 2 szt. radiotelefonów przenośnych – nasobnych z Motorolla DP4601e GPS **lub równoważny** spełniający minimalne wymagania techniczno-funkcjonalne określone w załączniku nr 3 do instrukcji stanowiącej załącznik do rozkazu nr 8 Komendanta Głównego PSP z dnia 5 kwietnia 2019r. w sprawie wprowadzenia nowych zasad organizacji łączności.
* Radio fabryczne z MP3 wyposażone w fabryczne nagłośnienie oraz antenę – sterowanie radiem przy użyciu pilota w zasięgu kierowcy
* Światła do jazdy dziennej fabryczne LED
* Światła przeciwmgielne fabryczne przednie
* W widocznym dla kierowcy miejscu sygnalizacja optyczna:
* stanu otwartych skrytek,
* podłączonego zewnętrznego źródła ładowania,
* wysuniętego masztu oświetleniowego.
* Kabina wyposażona w dedykowane gumowe dywaniki.
 |  |
| 2.6 | Kolorystyka i oznakowanie:* kabina w kolorze czerwieni sygnałowej zbliżona do RAL 3000
* poszycia nadwozia sprzętowego lakierowane zgodnie z fabrycznym kolorem podwozia i kabiny
* zderzaki i błotniki w kolorze białym
* na drzwiach przednich herb oraz nazwa jednostki
* nr operacyjne zgodnie z wytycznymi w tym zakresie
* pas wyróżniający po bokach wzdłuż całego pojazdu
 |  |
| 2.7 | Instalacja elektryczna pojazdu i zabudowy:* Wzmocniony fabryczny akumulator.
* Alternator o mocy min. 160A.
* Dodatkowa instalacja elektryczna wyposażona w główny wyłącznik zasilania bez odłączania urządzeń fabrycznych wymagających stałego zasilania.
* Całość instalacji elektrycznej dla zabudowy, zasilającej zamontowane urządzenia (sygnalizację, oświetlenie, urządzenia łączności), wyposażona w dodatkowy akumulator min 70ah - wykonany w tożsamej technologii co akumulator fabryczny, zamontowany w miejscu dopuszczanym przez producenta podwozia
* Urządzenie łączące akumulator fabryczny z dodatkowym, powinno zapewnić priorytetowe ładowanie akumulatora fabrycznego zaś po jego naładowaniu zapewnić ładowanie akumulatora dodatkowego. System powinien działać w taki sam sposób przy zasilaniu z ładowarki zewnętrznej i ładowaniu z alternatora.
* Automatyczna ładowarka sieciowa min. 7A z przewodem zakończonym wtykom kompatybilną z gniazdem umieszczonym na zewnątrz pojazdu po jego lewej stronie. Gniazdo z funkcją automatycznego rozpięcia w trakcie rozruchu silnika
 |  |
| 2.7 | Wyposażenie dodatkowe pojazdu:* wyciągarka elektryczna o uciągu powyżej 5400kg sterowana bezprzewodowo (pilot podstawowy bezprzewodowy + awaryjny przewodowy, lina o długości min. 26 mb, pokrowiec na wciągarkę, instalacja elektryczna wciągarki zabezpieczona wyłącznikiem mechanicznym (**wyciągarka ujęta w Świadectwie Dopuszczenia CNBOP**),
* hak holowniczy dedykowany przez producenta podwozia, kulowo - oczkowy (**ujęty w Świadectwie Dopuszczenia CNBOP)**
 |  |
| 3 | **Zabudowa pożarnicza:** |  |
| 3.1 | Zabudowa kontenerowa wykonana z materiałów odpornych na korozję – stali nierdzewnej i/lub aluminium. Pokrycie zewnętrzne i wewnętrzne wykonane z blachy aluminiowej. Konstrukcja szkieletowa aluminiowa Wymiary zewnętrzne zabudowy:- wysokość i szerokość równa wysokości i szerokości kabiny pasażerskiej |  |
| 3.2 | Wymiary gabarytowe zabudowy:Wysokość równa z kabiną podwozia.Na bokach po dwie skrytki na każdą stronę umieszczone symetrycznie o szerokości minimalnej 1350mm, skrytka tylna o szerokości minimalnej 820mm. Skrytki zamykane żaluzjami wodo i pyłoszczelnymi z systemem wspomagania podnoszenia za pomocą sprężyny.Wszystkie żaluzje zamykane jednym kluczem, wyposażone w klamkę **rurową**.Uchwyty, klamki wszystkich urządzeń pojazdu, drzwi żaluzjowych, szuflad, podestów i tac muszą być tak skonstruowane, aby możliwa była ich obsługa w rękawicach. Dostęp do sprzętu powinien być możliwy z zachowaniem wymagań ergonomii. |  |
| 3.3 |  Wymagania dla zabudowy. * Oświetlenie wewnętrzne zabudowy automatyczne, wykonane w technologii LED dające równomierne doświetlenie wnętrza.
* Szuflada wysuwana pozioma z mocowaniami na urządzenie tupu motopompa

Trzy pojemniki techniczne na podręczne wyposażenie ratownicze.Mocowania sprzętowe dla minimum:* węży tłocznych: przegrody 3 szt. W52 i 3 szt. W75

Dach w formie podestu roboczego wykonany z blachy aluminiowej ryflowanejNa dachu skrzynia sprzętowa aluminiowa wyposażona w oświetlenie LED, dwa zamki dociągowe z zabezpieczeniami przed otwarciem oraz system podnoszenia na siłownikach,Wejście na dach za pomocą drabiny wykonane z rur nierdzewnych polerowanych na połysk, ze szczeblami antypoślizgowymi.Konstrukcja dachu przystosowana do obciążenia masą dwóch ratowników oraz transportowanego sprzętu.Podest dachowy zabezpieczony barierką wykonaną z rur nierdzewnych polerowanych na połyskOświetlenie pola dachu LED.Zewnętrzne oświetlenie robocze pola pracy wykonane w technologii LED min. 2 lampy (min 25 DIOD LED każda lampa) na każdym boku oraz 2 lampy (7 DIOD LED każda) z tyłu. W przedniej części nadwozia sprzętowego zainstalowany pneumatyczny maszt oświetleniowy zasilany w pełni z dodatkowego akumulatora pojazdu, wyposażony w dwie najaśnice LED (2x180W) 32 000lm IP67. Maszt sterowany automatyczne pilotem bezprzewodowym - obrót najaśnic w dwóch osiach o ponad 180°. Maszt z funkcją składania automatycznego do pozycji parkingowej po zwolnieniu hamulca postojowego lub pojedynczego naciśnięcia przycisku wyłączania na pilocie. Automatyczne składanie masztu musi się odbywać z każdej pozycji w jakiej maszt będzie ustawiony. Maszt musi posiadać możliwość ustawienia dowolnego poziomu wysunięcia.4 szt. półek z regulacją wysokości z mocowaniami na sprzęt dostarczony przez ZamawiającegoWykonawca zobowiązuje się do wykonania mocowań na sprzęt dostarczony przez Zamawiającego (piły, pilarki, kanistry, urządzenia ratownicze, pachołki, motopompy)- poniżej linii podłogi za tylną osią 2 szt. skrytek zamykanych, tworzących po otwarciu podesty robocze. Drzwiczki skrytek wyposażone w 2 siłowniki gazowo – olejowe. |  |
| 3.4 |  Agregat wodno – pianowy AWP 50/40, wydajność 50 l/min przy ciśnieniu 40 bar. Linia szybkiego natarcia min 60 mb, przekładnia kątowa. Agregat posiadający aktualne Świadectwo Dopuszczenia CNBOP. Zbiornik wody wykonany z polipropylenu lub innego tworzywa sztucznego o pojemności min 250l. + zbiornik na środek pianotwórczy 10% - **zbiornik uzupełniony środkiem pianotwórczym do pełna w dniu przekazania pojazdu**. Ze względu na charakterystykę pracy agregatu nie dopuszcza się zbiorników wykonanych ze stali lub aluminium. Przedział agregatu ogrzewany niezależnym ogrzewaczem typu gorące powietrze, korzystającym z paliwa pojazdu |  |
| 4 | **Wyposażenie dostarczone wraz z pojazdem:** |
| 4.1 | Kamera termowizyjna Flir K2 **lub o parametrach równoważnych lub lepszych** |   |
| 4.2 | - pachołki drogowe 6szt – pachołki zamocowane na zewnątrz pojazdu na tylnej ścianie.- stojak hydrantowy z kluczem- narzędzie wielofunkcyjne typu hooligan- narzędzia ręczne wysokiej jakości: topór, łopata, szpadel, młot min 3 kg, narzędzia do cięcia prętów- hydronetka plecakowa wodna ze zbiornikiem elastycznym- smok ssawny SPS-52-45- prądownica Delta Fire Attack 500 PRO **lub o parametrach równoważnych lub lepszych**-pojemnik na sorbent min 10 kg + sorbent- sintan 20l- przełącznik po 2 szt 75/52 i 110/75 |  |
| 4.3 | Medykamenty uzupełniające do torby medycznej PSP R1:1.Rurki ustno-gardłowe wielorazowe typu Guedela - kpl.6szt2.Jednorazowe rurki krtaniowe w rozm.3,4,5, z uchwytem - kpl.3szt3.Maska silikonowa obrotowa do worka samorozprężnego dla dorosłych - 2szt4.Maska silikonowa obrotowa do worka samorozprężnego dla dzieci - 1szt5.Filtry bakteryjne dla dorosłych dla HIV, hepatitis C, TBC - 5szt6.Jednorazowego użytku zestaw do tlenoterapii biernej tj. Maski z możliwością modelowania w części nosowej - dwie duże i jedna mała, rezerwuary tlenu z przewodami tlenowymi - przezroczyste - 1kpl/3szt. |  |
| 4.4 | Darina nasadkowa aluminiowa min 3 przęsła każde po min 2,6 m – **drabina objęta Świadectwem Dopuszczenia CNBOP** |  |
| 4.5 | Walizka narzędziowa zamykana wyposażona w podstawowy zestaw narzedzi min 100 elementowy, min: klucze płaskie, oczkoiwe, nasadkowe + 2 grzechotki  |  |
| **5** | **Wymagania pozostałe:****Producent zabudowy musi posiadać autoryzację producenta podwozia pojazdu bazowego. Kopię potwierdzoną za zgodność należy dołączyć do oferty.** |  |
| 5.1 | Minimalny okres gwarancji wymagany przez zamawiającego – 24 miesiące.Dostarczone instrukcje obsługi podwozia, zabudowy oraz wyposażenia powinny być sporządzone w języku polskim.Świadectwo dopuszczenia do użytkowania w ochronie przeciwpożarowej dla pojazdu oraz dokumentacja niezbędna do zarejestrowania pojazdu jako samochód specjalny, wynikająca z ustawy „Prawo o ruchu drogowym”.Bezpłatne szkolenie z obsługi pojazdu oraz wyposażenia przeprowadzone dla przedstawicieli Zamawiającego w dniu odbioru w siedzibie Wykonawcy. |  |
| **5.2** | Czas reakcji serwisu max. 72 godziny. |  |
| **5.3** | Pojazd do wydania będzie zatankowany do pełna |  |
| **5.4** | Wykonawca wykona na własny koszt obsługę serwisową pojazdu po 2 latach użytkowania |  |