***załącznik nr 1***

***Specyfikacja techniczna średniego pojazdu ratowniczo-gaśniczego***

**SPECYFIKACJA TECHNICZNA**

**ŚREDNIEGO POJAZDU**

**RATOWNICZO-GAŚNICZEGO**

**DLA JEDNOSTKI OSP LIPIE**

**BŁĘDÓW, DNIA 07.05.2018**

**1. Nomenklatura wg Wspólnego słownika zamówień CPV.**

Główny przedmiot

34.14.42.10-3 Wozy strażackie

**2. Opis i zakres zamówienia.**

**1. Przedmiotem zamówienia jest** dostawa fabrycznie nowego średniego samochodu ratowniczo- gaśniczego z napędem 4x4 dla OSP Lipie

**2. Zakres dostawy obejmuje:**

1. Dostawę do remizy OSP Lipie fabrycznie nowego samochodu ratowniczo-gaśniczego spełniającego wymagania polskich przepisów o ruchu drogowym z uwzględnieniem wymagań dotyczących pojazdów uprzywilejowanych zgodnie z Ustawą „Prawo o ruchu drogowym” , spełniającego wymagania określone w Rozporządzeniu Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 20 czerwca 2007 r. ( Dz. U. z 2007 r. Nr 143, poz. 1002 z pózn.zmianami ) w sprawie wykazu wyrobów służących zapewnieniu zasad bezpieczeństwa publicznego lub ochronie zdrowia i życia oraz mienia, a także zasad wydawania dopuszczenia tych wyrobów do użytkowania.

2. Przeszkolenie przedstawicieli Zamawiającego z obsługi samochodu i zainstalowanych w nim urządzeń w ilości 6 osób w siedzibie użytkownika pojazdu

3. Pojazd musi posiadać świadectwo homologacji, świadectwo dopuszczenia wyrobu, do stosowania w jednostkach ochrony przeciwpożarowej wydany przez jednostkę certyfikującą. Świadectwa ważne na dzień odbioru samochodu oraz posiadać znaki CE i deklaracje zgodności z obowiązującymi normami i przepisami.

**3. Minimalne dane techniczne samochodu.**

1. Pojazd musi spełniać wymagania polskich przepisów o ruchu drogowym, z uwzględnieniem wymagań dotyczących pojazdów uprzywilejowanych, zgodnie z ustawą z dnia 20 czerwca 1997 r. „Prawo o ruchu drogowym” (Dz. U. Nr 98 z 1997 r. poz. 602 ze zmianami).
2. Pojazd musi spełniać wymagania Rozporządzenia Ministrów: Spraw Wewnętrznych i Administracji, Obrony Narodowej, Rozwoju i Finansów oraz Sprawiedliwości z dnia 1 marca 2017 r. w sprawie pojazdów specjalnych i pojazdów używanych do celów specjalnych Policji, Agencji Bezpieczeństwa Wewnętrznego, Agencji Wywiadu, Służby Kontrwywiadu Wojskowego, Służby Wywiadu Wojskowego, Centralnego Biura Antykorupcyjnego, Straży Granicznej, Biura Ochrony Rządu, Krajowej Administracji Skarbowej, Służby Więziennej i straży pożarnej (Dz. U. z 2017 r., poz. 450).
3. Pojazd musi spełniać wymagania rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 20 czerwca 2007 r. 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 zmianami). Potwierdzeniem spełnienia ww. wymagań będzie przedłożenie najpóźniej w dniu odbioru faktycznego przedmiotu zamówienia aktualnego świadectwa dopuszczenia dla kompletnego pojazdu.
4. Sprzęt dostarczony z pojazdem, jeżeli jest dla niego wymagane świadectwo dopuszczenia, musi spełniać wymagania rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 20 czerwca 2007 r. 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 zmianami). Potwierdzeniem spełnienia ww. wymagań będzie przedłożenie najpóźniej w dniu odbioru faktycznego przedmiotu zamówienia aktualnego świadectwa dopuszczenia dla tego sprzętu.
5. Podwozie pojazdu musi posiadać świadectwo homologacji typu wydane przez właściwego ministra lub świadectwo zgodności WE (COC), potwierdzające deklarowane wartości rejestracyjne przez producenta pojazdu, które należy przedłożyć najpóźniej w dniu odbioru faktycznego przedmiotu zamówienia.
6. Klasa pojazdu (wg PN-EN 1846-1): M (średnia), kategoria pojazdu: 2 (uterenowiona). Pojazd musi spełniać wymagania Polskiej Normy PN-EN 1846-2. Maksymalna masa rzeczywista samochodu gotowego do akcji ratowniczo-gaśniczej nie może przekroczyć 16000 kg.
7. Dopuszczalna masa całkowita pojazdu podana w świadectwie homologacji może przekroczyć 16000 kg.
8. Przedmiot zamówienia powinien:

a) być zabudowany w roku dostawy;

b) odpowiadać wszystkim cechom określonym w specyfikacji;

c) być fabrycznie nowy (nie rejestrowany), rok produkcji podwozia nie starszy niż 2017;

d) posiadać co najmniej 24 miesięczną gwarancję na cały przedmiot zamówienia liczoną od daty jego odbioru.

9. Zmiany adaptacyjne pojazdu, dotyczące montażu wyposażenia, nie mogą powodować utraty ani ograniczać uprawnień wynikających z fabrycznej gwarancji mechanicznej.

10.Specyfikacja ogólna średniego samochodu ratowniczo-gaśniczego :

**4. Silnik oraz podwozie z kabiną pochodzące od tego samego producenta.**

1. Pojazd wyposażony w urządzenie sygnalizacyjno-ostrzegawcze, akustyczne i świetlne, urządzenie akustyczne umożliwiające podawanie komunikatów słownych. Belka sygnalizacyjna z dwoma niebieskimi lampami wysyłającymi sygnał błyskowy, montowana na dachu kabiny pojazdu oraz dwie lampy sygnalizacyjne niebieskie z tyłu pojazdu wkomponowane w narożniki zabudowy. Cztery lampy sygnalizacyjne niebieskie wysyłające sygnał błyskowy z przodu pojazdu oraz po jednej na boku zabudowy. Całość sygnalizacji świetlnej wykonana w technologii LED.
2. Z tyłu pojazdu nad przedziałem pompowym zamontowana kamera cofania zabezpieczona przed wpływem warunków atmosferycznych, przekazująca obraz do monitora w kabinie (min. wymagana przekątna 7”) oraz fala świetlna LED pomarańczowa służąca do wskazywania kierunku ruchu pojazdów. Miejsce montażu monitora zostanie uzgodnione podczas realizacji umowy.
3. Silnik o zapłonie samoczynnym z turbodoładowaniem, o mocy minimum 240 kW, spełniającym wymagania normy EURO 6. Silnik przystosowany do zasilania biopaliwami ciekłymi lub paliwami z dodatkiem biokomponentów.
4. Moment obrotowy silnika nie mniejszy niż 1200 Nm.
5. W przypadku stosowania dodatkowego środka w celu redukcji emisji spalin (np. AdBlue), nie może nastąpić redukcja momentu obrotowego silnika w przypadku braku tego środka.
6. Należy podać moc silnika oferowanego pojazdu w kW zgodnie ze świadectwem homologacji.
7. Skrzynia biegów manualna o maksymalnie 10 przełożeniach.
8. Samochód wyposażony w podwozie drogowe w układzie napędowym ze stałym napędem 4x4 – uterenowionym z przekładnią rozdzielczą z przełożeniem terenowym i szosowym oraz blokadą mechanizmów różnicowych w mostach napędowych oraz blokadą mechanizmu różnicowego międzyosiowego. Blokowanie i rozłączanie wszystkich wymienionych mechanizmów musi odbywać się z kabiny kierowcy oraz winno być sygnalizowane w miejscu widocznym dla kierowcy.
9. Zawieszenie mechaniczne wzmocnione obu osi, przystosowane do ciągłego obciążenia zabudową, środkami gaśniczymi i wyposażeniem. Rezerwa masy nie mniejsza niż 10%.
10. Wszystkie funkcje użytkowe pojazdu muszą być zapewnione w warunkach temperatury zewnętrznej w przedziale -30 °C ÷ +50 °C.
11. Wysokość całkowita pojazdu nie przekraczająca 3350 mm.
12. Należy podać wysokość całkowitą oferowanego pojazdu w mm.
13. Kabina fabrycznie czterodrzwiowa, 6-osobowa, w układzie miejsc 1+1+4 (siedzenia przodem do kierunku jazdy), zawieszona pneumatycznie.
14. Kabina wyposażona w:

- zamontowany radiotelefon przewoźny (dostarczony przez Wykonawcę),

- zamontowane 4 latarki LED,

- fabryczny układ klimatyzacji kabiny,

- niezależny układ ogrzewania i wentylacji, umożliwiający ogrzewanie kabiny przy wyłączonym silniku,

- boczne szyby elektrycznie podnoszone i opuszczane oraz elektrycznie regulowane lusterka boczne,

- światła LED do jazdy dziennej zintegrowane z reflektorami głównymi pojazdu,

- belkę z oświetleniem dalekosiężnym (min 4 lampy) zainstalowaną poniżej szyby czołowej.

15. zawieszenia kabiny: mechaniczne/pneumatyczne.

16. Fotele wyposażone w bezwładnościowe pasy bezpieczeństwa:

- siedzenia pokryte materiałem łatwo zmywalnym, odpornym na rozdarcie i ścieranie,

- wszystkie fotele wyposażone w zagłówki,

- fotel dla kierowcy z regulacją wysokości, odległości i pochylenia oparcia, dodatkowo zawieszony pneumatycznie,

- fotel dla dowódcy regulowany min. na wysokość.

17. Tylne siedzisko z możliwością przewożenia 4 szt. aparatów powietrznych w kabinie pojazdu. Mocowanie ma zapewnić bezpieczne oparcie pleców ratownika w przypadku braku aparatu w uchwycie bez stosowania dodatkowych elementów trwale nie powiązanych z uchwytem. Przed załogą tylnego przedziału zamontowana szafka na sprzęt podręczny załogi tylnego przedziału, wykonana z materiałów kompozytowych, dopasowana do szerokości kabiny i ilości wolnego miejsca.

18. Instalacja elektryczna jednoprzewodowa 24V, z biegunem ujemnym na masie, dodatkowo przetwornica napięcia 24V/12V.

19. Moc alternatora (min. 2800 W) i pojemność akumulatorów (min. 170 Ah) musi zapewnić pełne zapotrzebowanie na energię elektryczną przy jej maksymalnym obciążeniu.

20. Pojazd wyposażony w integralny układ prostowniczy do ładowania akumulatorów 24 V o natężeniu min 12 A z zewnętrznego źródła o napięciu 230 V. Zintegrowane złącze prądu elektrycznego o napięciu 230 V oraz sprężonego powietrza do uzupełniania układu pneumatycznego samochodu z sieci stacjonarnej, automatycznie odłączające się w momencie uruchamiania silnika pojazdu. W kabinie kierowcy świetlna sygnalizacja podłączenia do zewnętrznego źródła. Wtyczka z przewodem elektrycznym i pneumatycznym o długości min. 4 m.

21. W przedziale autopompy zainstalowany dodatkowy głośnik z mikrofonem współpracujący z radiostacją samochodową, umożliwiające prowadzenie korespondencji z przedziału autopompy.

22. Minimalny prześwit nie mniejszy niż 300 mm.

23. Minimalny prześwit pod osiami nie mniejszy niż 250 mm.

24.Należy podać wartość najniższego prześwitu pod osiami.

25. Kąt natarcia i zejścia nie mniejszy niż 23°

Kolor:

- elementy podwozia – czarne dopuszcza się ciemno szare (w przypadku gdy jest to fabryczny kolor elementów podwozia)

- elementy ozdobne i plastiki w swoim naturalnym kolorze

- błotniki przednie, tylne i zderzaki – białe

- kabina, zabudowa – RAL 3000,

- żaluzje skrytek w kolorze naturalnego aluminium.

26. Instalacja pneumatyczna pojazdu zapewniająca możliwość wyjazdu w ciągu 60 s, od chwili uruchomienia silnika samochodu, równocześnie zapewniająca prawidłowe funkcjonowanie hamulców.

27. Wylot spalin nie jest skierowany na stanowisko obsługi poszczególnych urządzeń pojazdu, umieszczony z lewej strony pojazdu, pomiędzy osiami.

28. Pojemność zbiornika paliwa zapewniająca przejazd min 300 km lub 4 godz. Pojemność nie mniejsza niż 150 litrów. Zbiornik zainstalowany poza zabudową pożarniczą.

29. Ogumienie uniwersalne z bieżnikiem dostosowanym do poruszania się po szosie w każdych warunkach atmosferycznych jak również w warunkach terenowych. Ogumienie pneumatyczne o nośności dopasowanej do nacisku koła oraz dostosowane do maksymalnej prędkości pojazdu, Ogumienie w tym samym rozmiarze na przedniej i tylnej osi. Pełnowymiarowe koło zapasowe bez konieczności mocowania na stałe.

30. Pojazd wyposażony w zaczep holowniczy ze złączami elektrycznymi i pneumatycznymi. Zaczep posiadający homologację lub certyfikat dopuszczenia. Ponadto pojazd wyposażony w szekle z przodu i z tyłu umożliwiające odholowanie pojazdu.

31. Pojazd wyposażony w wyciągarkę o napędzie elektrycznym zamontowaną z przodu pojazdu, o sile uciągu min. 7000 kg z liną o długości 25 m.

32. Pneumatyczny układ uruchamiający hamulce z hamulcami bębnowymi na obu osiach. Układ hamulcowy pojazdu wyposażony w system ABS. Hamulec postojowy działający na koła obu osi.

33. Lusterka zewnętrzne elektrycznie podgrzewane.

1. Zabudowa wykonana w całości wyłącznie z materiałów odpornych na korozję, z użyciem takich materiałów jak stal nierdzewna, aluminium, materiały kompozytowe. Wewnętrzne poszycia skrytek wyłożone anodowaną blachą aluminiową, podłoga skrytek z gładkiej blachy nierdzewnej, łatwej do utrzymania w czystości.
2. Dach zabudowy w formie podestu roboczego (antypoślizgowy) z balustradą ochronną z boku pojazdu. Drabina do wejścia na dach, z poręczami w górnej części zabudowy ułatwiającymi wejście na dach, umieszczona z tyłu pojazdu, po prawej stronie zabudowy. Szczeble w wykonaniu antypoślizgowym.
3. Skrytki na sprzęt i wyposażenie zamykane żaluzjami wodo- i pyłoszczelnymi wspomaganymi systemem sprężynowym wykonane z materiałów odpornych na korozję. Otwierane podesty do każdej skrytki osobno. Wymagane otwierane podesty nadkoli kół tylnych. Uchwyty i klamki możliwe do otwierania w rękawicach.
4. W kabinie zainstalowana sygnalizacja otwarcia skrytek.
5. Skrytki na sprzęt i przedział autopompy wyposażone w oświetlenie włączane automatycznie po otwarciu drzwi skrytki, oświetlenie wykonane w technologii LED. Sprzęt rozmieszczony grupowo w zależności od przeznaczenia z zachowaniem ergonomii.
6. Pojazd posiadający oświetlenie pola pracy wokół samochodu zapewniające oświetlenie w warunkach słabej widoczności min. 5 luksów w odległości 1 m od pojazdu na poziomie podłoża. Oświetlenie uruchamiane w kabinie kierowcy.
7. Zbiornik wody o pojemności w zakresie od min. 3000 litrów do 4500 litrów (±3%), wykonany z materiałów kompozytowych.
8. Zbiornik środka pianotwórczego o pojemności min. 10% pojemności zbiornika wody i nadciśnieniu testowym 20 kPa, zintegrowany ze zbiornikiem wody.
9. Autopompa dwuzakresowa o wydajności min. 2900 l/min. przy ciśnieniu 0.8 MPa i głębokości ssania 1.5 m oraz min. 400 l/min. przy ciśnieniu 4 MPa. Autopompa umożliwiająca jednoczesne podawanie środków gaśniczych na stopniu niskiego i wysokiego ciśnienia.
10. Samochód wyposażony w jedną wysokociśnieniową linię szybkiego natarcia o długości węża nie mniejszej niż 60 m na zwijadle, zakończoną prądownicą wodno-pianową o regulowanej wydajności, z możliwością podawania prądu zwartego i rozproszonego.
11. Linia szybkiego natarcia umożliwia podawanie wody lub piany bez względu na stopień rozwinięcia węża. Zwijadło wyposażone w hamulec bębna, napęd elektryczny oraz korbę umożliwiającą ręczne awaryjne zwijanie. Linia szybkiego natarcia z systemem pneumatycznego przedmuchiwania zwijadła.
12. Autopompa umożliwia podanie wody i wodnego roztworu środka pianotwórczego do min.

- 2 nasad tłocznych wielkości 75 zlokalizowanych z tyłu pojazdu,

- wysokociśnieniowej linii szybkiego natarcia wyprowadzonej z boku pojazdu,

- działka dachowego,

- instalacji zraszaczowej.

1. Wszystkie nasady umieszczone wewnątrz zabudowy. Wszystkie nasady układu wodno-pianowego powinny być wyposażone w pokrywy nasad zabezpieczone przed zgubieniem, np. poprzez mocowanie łańcuszkiem.
2. Autopompa wyposażona w urządzenie odpowietrzające umożliwiające zassanie wody:

- z głębokości 1,5 m w czasie do 30 s,

- z głębokości 7,5 m w czasie do 60 s.

48. Automatyczny dozownik środka pianotwórczego zapewniającego uzyskanie stężeń w zakresie min. 3 i 6% (system, w którym zmiana przepływu spowodowana np. otwarciem kolejnej linii gaśniczej lub działka wodno – pianowego nie wymaga zmiany ustawienia dozownika).

49. Wszystkie elementy układu wodno-pianowego muszą być odporne na korozję i działanie dopuszczonych do stosowania środków pianotwórczych i modyfikatorów.

50. Przedział autopompy wyposażony w system ogrzewania tego samego producenta jak urządzenie w kabinie kierowcy, skutecznie zabezpieczający układ wodno-pianowy przed zamarzaniem w temperaturze do -25°C, działający niezależnie od pracy silnika. Dodatkowo musi istnieć możliwość ogrzewania autopompy z układu chłodzenia silnika z możliwością wyłączenia w okresie letnim.

51. Pojazd wyposażony w działko wodno- pianowe DWP 16 o regulowanej wydajności min. 800/1600/2400 l/min, zamontowane na dachu zabudowy, w jej tylnej części. Zakres obrotu działka w płaszczyźnie poziomej wynoszący 360º, a w płaszczyźnie pionowej – od kąta ujemnego limitowanego obrysem pojazdu do co najmniej 70º. Działko unoszone hydraulicznie do pozycji roboczej. Na rękojeści działka musi istnieć możliwość sterowania zaworem działka oraz regulacją obrotów silnika.

52. Maszt oświetleniowy o wysokości min. 4,5 m, mierzonej od podłoża na którym stoi pojazd do oprawy ustawionych poziomo reflektorów LED, z możliwością regulacji obrotu o kąt 135º w każdą stronę i pochylania najaśnic z poziomu podłoża, zamontowany na stałe w zabudowie, wysuwany pneumatycznie, zasilany z alternatora samochodu Dodatkowo zainstalowana kontrolka wysuniętego masztu w kabinie w miejscu widocznym dla kierowcy.

53. W pojeździe zamontowane 4 zraszacze zasilane autopompą, sterowane z kabiny kierowcy do ograniczania stref skażeń. Dwa zraszacze z przodu i dwa pomiędzy kołami pojazdu.

54. Czas reakcji serwisu maksymalnie do 3 dni roboczych od czasu powiadomienia.

55. Pojazd musi być oznakowany numerami operacyjnymi Państwowej Straży Pożarnej zgodnie z zarządzeniem nr 8 Komendanta Głównego Państwowej Straży Pożarnej z dnia 10 kwietnia 2008 r. w sprawie gospodarki transportowej w jednostkach organizacyjnych Państwowej Straży Pożarnej (Dz. Urz. KG PSP Nr 1, poz. 8, zmienione zarządzeniem nr 13 Komendanta Głównego Państwowej Straży Pożarnej z dnia 27 grudnia 2012 r., zmieniającym zarządzenie w sprawie gospodarki transportowej w jednostkach organizacyjnych Państwowej Straży Pożarnej). Dane dotyczące oznaczenia zostaną przekazane w trakcie realizacji zamówienia.

56. Przedmiot zamówienia obejmuje również przeszkolenie w zakresie obsługi i prowadzenia pojazdu dla 6 osób w siedzibie Użytkownika pojazdu.

57. Dołączyć propozycję projektu pojazdu (rysunki poglądowe z wymiarami – boki, przód, tył oraz dach pojazdu).

58. Wszystkie wymagane dokumenty, niezbędne do rejestracji pojazdu jako samochód specjalny pożarniczy dostarczone najpóźniej w dniu przekazania przedmiotu umowy.

59. Dodatkowo wykonawca musi wykonać napisy na samochodzie, zawierające oznaczenia jednostki, zgodnie z ustaleniami z Zamawiającym.

**4. Pozostałe wyposażenie:**

1. Klucz hydrantowy uniwersalny, pilarkę do drewna o mocy min 2,2 KW.
2. Pojazd musi być wyposażony co najmniej w: 2 kliny pod koła, zestaw narzędzi naprawczych, klucz do kół, podnośnik hydrauliczny z dźwignią, trójkąt ostrzegawczy, apteczkę, gaśnicę, kamizelki ostrzegawcze wspornik zabezpieczenia podnoszonej kabiny, koło zapasowe, maski tlenowe z pokrowcami- szt. 4, prądownice wodno-pianowe 52 szt. 2
3. Pojazd musi być wyposażony w terminie odbioru techniczno - jakościowego należy dostarczyć instrukcje obsługi i konserwacji pojazdu, urządzeń i sprzętu zamontowanego w pojeździe w języku polskim, książki gwarancyjne samochodu oraz wyposażenia, dokumenty do rejestracji pojazdu jako samochód pożarniczy w a w szczególności:, kartę pojazdu, homologację, świadectwo dopuszczenia wyrobu do stosowania w jednostkach ochrony przeciwpożarowej wydany przez jednostkę certyfikującą, certyfikaty. W terminie odbioru Wykonawca jest zobowiązany do przeszkolenia wskazanych przez Zamawiającego pracowników obsługi pojazdu w zakresie eksploatacji i BHP;
4. Wykonawca jest zobowiązany dostarczyć pojazd do siedziby Zamawiającego, gdzie zostanie dokonany odbiór techniczno - jakościowy.

**5. Warunki gwarancji:**

Gwarancja - na podwozie, silnik, podzespoły i zabudowę - minimum 24 m-ce. Rękojmia 1 rok. Serwis pogwarancyjny oraz dostawa części zamiennych przez okres minimum 10 lat od daty dostawy pojazdu. Serwis gwarancyjny i pogwarancyjny podwozia zlokalizowany w odległości do 100 km od siedziby Zamawiającego.