

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

**Zakup średniego samochodu ratowniczo - gaśniczego dla jednostki Ochotniczej
Straży Pożarnej w Grzegorzewie
- minimalne wymagania zamawiającego**

Lp.	WYMAGANIA MINIMALNE ZAMAWIAJĄCEGO
I.	Podwozie z kabiną
1.1.	Spełnia wymagania polskich przepisów o ruchu drogowym, z uwzględnieniem wymagań dotyczących pojazdów uprzywilejowanych, zgodnie z ustawą „Prawo o ruchu drogowym” (tj. Dz.U. z 2003 r., Nr 58, poz.515 z późniejszymi zmianami),
1.2.	Spełnia wymagania zawarte w rozporządzeniu Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 27 kwietnia 2010 r. zmieniające rozporządzenie 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. Nr 85, poz. 553 z 2010 r.).
1.3.	Pojazd spełnia przepisy Polskiej Normy PN-EN1846-1 oraz PN-EN1846-2.
1.4.	Samochód musi posiadać świadectwo dopuszczenia do użytkowania wydane na podstawie rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 27 kwietnia 2010 r. zmieniające rozporządzenie 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. Nr 85, poz. 553 z 2010 r.). Świadectwo ważne na dzień składania ofert
1.5.	Samochód – fabrycznie nowy. Podwozie z 2020r .Podać markę i typ podwozia.
1.6.	Maksymalna masa rzeczywista samochodu gotowego do akcji ratowniczo - gaśniczej (pojazd z załogą, pełnymi zbiornikami, zabudową i wyposażeniem) nie może przekraczać 16000 kg.
1.7.	Pojazd wyposażony w urządzenie sygnalizacyjno - ostrzegawcze (akustyczne i świetlne), pojazdu uprzywilejowanego. Urządzenie akustyczne powinno umożliwiać podawanie komunikatów słownych. Głośnik lub głośniki o mocy min. 200 W Belka sygnalizacyjna z lampami LED umieszczona na dachu kabiny. - na każdym boku nadwozia lampy sygnalizacyjne niebieskie typu LED min.2, - fala świetlna pomarańczowa? LED umieszczona na tylnej ścianie nadwozia nad żaluzją skrytki autopompy. Fala świetlna wyposażona dodatkowa w dwa niebieskie światła pulsujące typu LED połączone z sygnalizacją świetlną samochodu, - dodatkowe 2 lampy sygnalizacyjne niebieskie LED z przodu pojazdu. Wszystkie lampy zabezpieczone przed uszkodzeniem mechanicznym za pomocą osłon.
1.8.	Pojazd wyposażony w kamerę cofania z monitorem umieszczonym w kabinie kierowcy. Kamera przystosowana do pracy w każdych warunkach atmosferycznych. Monitor min.7”.
1.9.	W przedziale autopompy musi być zainstalowany dodatkowy głośnik + mikrofon współpracujący z radiotelefonem przewoźnym.
1.10.	Podwozie pojazdu spełnia następujące warunki: - silnikiem o zapłonie samoczynnym o mocy minimum 290 KM , - silnik spełnia wymogi odnośnie czystości spalin zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami min. EURO 6.
1.11.	Pomiędzy kabiną a zabudową pożarniczą zamontowana osłona ochronno – maskująca. Maksymalna wysokość górnej krawędzi najwyższej półki w położeniu roboczym lub szuflady nie może przekroczyć 1800 mm od poziomu gruntu, lub odchylanych podestów roboczych. Sprzęt rozmieszczony grupowo w zależności od przeznaczenia z zachowaniem ergonomii.
1.12.	Napęd 4x4 - możliwość odłączenia napędu osi przedniej - możliwość blokady mechanizmu różnicowego przedniej i tylnej osi - przekładnia rozdzielcza z przełożeniem terenowym i szosowym - na osi przedniej koła pojedyncze, na osi tylnej koła podwójne. - skrzynia biegów manualna Zawieszenie osi przedniej, resory paraboliczne, amortyzatory teleskopowe, stabilizator przechyłów, zawieszenie osi tylnej pneumatyczne.
1.13.	Kabina czterodrzwiowa, jednomodulowa zawieszona na poduszkach pneumatycznych samopoziomujących, zapewniająca dostęp do silnika, w układzie miejsc 1+1+4 (siedzenia przodem do kierunku jazdy).

Lp.	WYMAGANIA MINIMALNE ZAMAWIAJĄCEGO
1.14.	<p>Kabina wyposażona w:</p> <ul style="list-style-type: none"> - indywidualne oświetlenie nad siedzeniem dowódcy, - niezależny układ ogrzewania i wentylacji umożliwiający ogrzewanie kabiny przy wyłączonym silniku, - lampy przeciwmgielne z przodu pojazdu, - wywietrznik dachowy, - klimatyzację, - zewnętrzną osłonę przeciwsłoneczną, - elektrycznie regulowane lusterka główne po stronie kierowcy i dowódcy, - lusterko rampowe - krawężnikowe z prawej strony, - lusterko rampowe - dojazdowe przednie, - lusterka zewnętrzne podgrzewane, - elektrycznie sterowane szyby po stronie kierowcy i dowódcy, - uchwyt do trzymania w tylnej części kabiny, - schówek pod siedziskami w tylnej części kabiny, - radio samochodowe - reflektor ręczny (szperacz) do oświetlenia numerów budynków, - radiotelefon samochodowy o parametrach: częstotliwość VHF 136-174 MHz, moc 1÷25 W, odstęp międzykanałowy 12,5 kHz dostosowany do użytkowania w sieci MSWiA min. 128 kanałów, wyświetlacz alfanumeryczny min 14 znaków. Radiotelefon podłączony do instalacji antenowej zakończonej antena radiową przystosowana do pracy w sieci MSWiA. Obrotowy potencjometr siły głosu. <p>Kabina wyposażona dodatkowo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - uchwyty na cztery aparaty oddechowe umieszczone w oparciach siedzeń tylnych, - odblokowanie każdego aparatu indywidualnie, - dźwignia odblokowująca o konstrukcji uniemożliwiającej przypadkowe odblokowanie np. podczas hamowania.
1.15.	<p>Urządzenia kontrolne w kabinie kierowcy:</p> <ul style="list-style-type: none"> - sygnalizacja otwarcia żaluzji skrytek i podestów, - sygnalizacja informująca o wysunięciu masztu, - sygnalizacja załączonego gniazda ładowania, - główny wyłącznik oświetlenia skrytek, - sterowanie zraszaczami, - sterowanie niezależnym ogrzewaniem kabiny i przedziału pracy autopompy, - kontrolka włączenia autopompy, - wskaźnik poziomu wody w zbiorniku, - wskaźnik poziomu środka pianotwórczego w zbiorniku, - wskaźnik niskiego ciśnienia,
1.16.	<p>Fotele wyposażone w pasy bezpieczeństwa, siedzenia pokryte materiałem łatwo zmywalnym, odpornym na rozdarcie i ścieranie, fotele wyposażone w zagłówki. Fotel dla kierowcy z regulacją wysokości, odległości i pochylecia oparcia.</p>
1.17.	<p>Instalacja elektryczna jedнопrzewodowa, z biegunem ujemnym na masie lub dwuprzewodowa w przypadku zabudowy z tworzywa sztucznego. Moc alternatora i pojemność akumulatorów musi zabezpieczać pełne zapotrzebowanie na energię elektryczną przy maksymalnym obciążeniu.</p>
1.18.	<p>Instalacja elektryczna wyposażona w główny wyłącznik prądu.</p>
1.19.	<p>Wyprowadzone złącze zewnętrzne instalacji pneumatycznej.</p>
1.20.	<p>Pojazd wyposażony w dodatkowy sygnał pneumatyczny, włączany dodatkowym włącznikiem z miejsca dostępnego dla kierowcy i dowódcy.</p>
1.21.	<p>Pojazd wyposażony w sygnalizację świetlną i dźwiękową włączonego biegu wstecznego - jako sygnalizację świetlną dopuszcza się światło cofania.</p>
1.22.	<p>Kolorystyka:</p> <ul style="list-style-type: none"> - elementy podwozia - czarne, ciemnoszare, - błotniki i zderzaki - białe, - kabina, zabudowa – czerwony RAL 3000.
1.23.	<p>Wylot spalin nie może być skierowany na stanowiska obsługi poszczególnych urządzeń pojazdu. Wylot spalin wyprowadzony na lewą stronę pojazdu na poziomie ramy.</p>
1.24.	<p>Wszelkie funkcje wszystkich układów i urządzeń pojazdu zachowują swoje właściwości pracy w temperaturach otoczenia od -25°C do +50°C.</p>
1.25.	<p>Podstawowa obsługa silnika możliwa bez podnoszenia kabiny.</p>
1.26.	<p>Pojemność zbiornika paliwa zapewnia przejazd minimum 300 km lub 4 godzinną pracę autopompy.</p>
1.27.	<p>Silnik pojazdu przystosowany do ciągłej pracy, bez uzupełniania cieczy chłodzącej, oleju oraz przekraczania dopuszczalnych parametrów pracy określonych przez producenta, w czasie minimum 4 godzin podczas postoju.</p>
1.28.	<p>Pojazd wyposażony w system ABS.</p>

Lp.	WYMAGANIA MINIMALNE ZAMAWIAJĄCEGO
1.29.	Pojazd wyposażony w układ kierowniczy ze wspomaganiem.
1.30.	Ogumienie uniwersalne, szosowo – terenowe z bieżnikiem dostosowanym do różnych warunków atmosferycznych.
1.31.	Pełnowymiarowe koło zapasowe mocowane w samochodzie do przewożenia awaryjnego (miejsce uzgodnić z zamawiającym). Zamawiający nie wymaga stałego mocowania koła zapasowego.
1.32.	Pojazd wyposażony w: - zaczep holowniczy z przodu pojazdu umożliwiający odholowanie pojazdu, - zaczepy typu szekła z przodu pojazdu 2 szt. i tyłu pojazdu 2szt., każdy z zaczepów musi wytrzymać obciążenie min. 100 kN służące do mocowania lin lub wyciągania pojazdu, - tylny zaczep holowniczy typu paszczowego zapewniający możliwość holowania przyczepy, gniazdo 24 V, gniazdo pneumatyczne oraz gniazdo ABS do podłączania instalacji przyczepy.
II.	Zabudowa pożarnicza:
2.1.	Zabudowa metalowo-kompozytowa. Zabudowa wykonana z materiałów odpornych na korozję typu : stal nierdzewna, materiały kompozytowe. Wyklucza się inne bez względu na rodzaj zabezpieczenia. Rodzaj zabudowy potwierdzony w świadectwie dopuszczenia.
2.2.	Dach zabudowy wykonany w formie podestu. Powierzchnia dachu pokryta ryflowaną blachą aluminiową o właściwościach przeciwpoślizgowych, a obrzeża zabezpieczone balustradą ochronną wykonaną z kompozytu.
2.3.	Na dachu pojazdu zamontowana zamykana skrzynia, wykonana z materiału odpornego na korozję (wymiary skrzyni do uzgodnienia z zamawiającym w czasie realizacji zamówienia). Skrzynia wyposażona w oświetlenie typu LED oraz system wentylacji. Uchwyty z rolkami na drabinę wysuwną z podporami (rodzaj drabiny do uzgodnienia na etapie realizacji z zamawiającym) oraz uchwyty na sprzęt dostarczony przez zamawiającego.
2.4.	Na podeście roboczym zamontowane działko wodno-pianowe typ DWP 16 o regulowanej wydajności i regulowanym kształcie strumienia. Przy podstawie działka zamontowany zawór odcinający, (końcówka do podawania piany zamontowana na dachu pojazdu obok działka lub w innym miejscu wskazanym przez zamawiającego).
2.5.	Powierzchnie platform, podestu roboczego i podłogi kabiny w wykonaniu antypoślizgowym.
2.6.	Półki sprzętowe wykonane z aluminium, w systemie z możliwością płynnej regulacji położenia wysokości półek. Wewnętrzne poszycia skrytek wykonane z anodowanej blachy aluminiowej. Po trzy skrytki na bokach pojazdu, jedna skrytka z tyłu (w układzie 3+3+1).
2.7.	Drabina do wejścia na dach „składana” wykonana z materiałów nierdzewnych, z powierzchniami stopni w wykonaniu anty poślizgowym, umieszczoną po lewej stronie. W górnej części drabinki zamontowane poręcze ułatwiające wchodzenie. Odległość pierwszego szczebla od podłoża nie może przekroczyć 600 mm.
2.8.	Skrytki na sprzęt i wyposażenie muszą być zamykane żaluzjami wodo i pyłoszczelnymi wykonanymi z anodowanego aluminium, wspomaganymi systemem sprężynowym, wyposażonymi w zamki zamykane na klucz, jeden klucz pasujący do wszystkich zamków. Zamknięcia żaluzji typu rurkowego. Dostęp do sprzętu z zachowaniem wymagań ergonomii.
2.9.	Pod każdą skrytką na sprzęt umieszczone rozkładane stopnie (podesty), ułatwiające dostęp do sprzętu umieszczonego w skrytkach na górnym poziomie. Otwieranie stopni (podestów) wspomagane siłownikami gazowymi. Dolne podesty odchylane blokowane po zamknięciu przez opuszczone żaluzje, uniemożliwiające otwarcie podczas jazdy. Otwarcie podestu, musi być sygnalizowane w kabinie kierowcy.
2.10.	Schowki wyposażone w regał obrotowy na urządzenia ratownicze typu łom, młot, siekiera itp.
2.11.	Skrytki na sprzęt i przedział autopompy wyposażone w oświetlenie typu LED, włączane automatycznie po otwarciu skrytki. Główny wyłącznik oświetlenia skrytek zainstalowany w kabinie kierowcy,
2.12.	Pojazd wyposażony w: - listwa LED umieszczone na każdym boku pojazdu w górnej części zabudowy pożarniczej, - oświetlenie włączane z przedziału autopompy oraz miejsca kierowcy pojazdu, - oświetlenie powierzchni roboczej dachu lampami typu LED, - oświetlenie typu LED umieszczone nad drzwiami wyjściowymi kabiny załogi.
2.13.	Szuflady, podesty i wysuwane tace automatycznie blokowane w pozycji zamkniętej i otwartej oraz posiadają zabezpieczenie przed całkowitym wyciągnięciem wypadaniem z prowadnic.
2.14.	Szuflady, podesty i tace wystające w pozycji otwartej powyżej 250 mm poza obrys pojazdu posiadają oznakowanie ostrzegawcze.
2.15.	Uchwyty, klamki wszystkich urządzeń samochodu, drzwi żaluzjowych, szuflad, podestów, tac, skonstruowane tak, aby umożliwiały ich obsługę w rękawicach.
2.16.	Zbiornik wody o pojemności min 3500litrów wykonany z kompozytu. Zbiornik wyposażony w oprzyrządowanie umożliwiające jego bezpieczną eksploatację, oraz układ zabezpieczającym przed wypływem wody podczas jazdy. Zbiornik posiada otwierany właz rewizyjny oraz falochrony.
2.17.	Zbiornik środka pianotwórczego o pojemności min. 10% pojemności zbiornika wody, wykonany z materiału odpornego na działanie dopuszczonych do stosowania środków pianotwórczych i modyfikatorów. Zbiornik wyposażony w oprzyrządowanie zapewniające jego bezpieczną eksploatację. Napelnianie zbiornika środkiem pianotwórczym możliwe z poziomu terenu i dachu pojazdu.

Lp.	WYMAGANIA MINIMALNE ZAMAWIAJĄCEGO
2.18.	Autopompa zlokalizowana z tyłu pojazdu w obudowanym przedziale, zamykanym drzwiami żaluzjowymi. Przedział autopompy ogrzewany niezależnym od pracy silnika urządzeniem, tego samego producenta jak w kabinie kierowcy, zabezpieczającym układ wodno pianowy przez zamarzaniem w temperaturach do -25 °C.
2.19.	Autopompa dwuzakresowa o wydajności min. 2400l/min. przy ciśnieniu 0,8 MPa dla głębokości ssania 1,5 m. Wydajność stopnia wysokiego ciśnienia min.250 l/min. przy ciśnieniu 4 MPa.
2.20.	Automatyka utrzymywania stałego ciśnienia tłoczenia.
2.21.	Układ wodno-pianowy zabudowany w taki sposób żeby parametry autopompy przy zasilaniu ze zbiornika samochodu były nie mniejsze niż przy zasilaniu ze zbiornika zewnętrznego dla głębokości ssania 1,5m.
2.22.	Samochód wyposażony w co najmniej jedną wysokociśnieniową linię szybkiego natarcia o długości węża 60 m na zwijadle, zakończoną prądownicą wodno - pianową z prądem zwartym i rozproszonym (dodatkowa nakładka na prądownicę do podawania piany). Linia szybkiego natarcia musi umożliwiać podawanie wody lub piany bez względu na stopień rozwinięcia węża. Zwijadło umieszczone w ostatniej skrytce z prawej strony. Przedmuchiwanie linii sprężonym powietrzem.
2.23.	Zwijadło wyposażone w dwa niezależne rodzaje napędu tj. elektryczny oraz ręczny za pomocą korby. Dopuszcza się inny rodzaj napędu np. pneumatyczny.
2.24.	Instalacja zraszaczowa zamontowana w podwoziu do usuwania ograniczania stref skażeń chemicznych lub do celów gaśniczych: <ul style="list-style-type: none"> - instalacja taka powinna być wyposażona w min. 4 zraszacze, - dwa zraszacze powinny być umieszczone przed przednią osią, dwa zraszacze po bokach pojazdu, - powinna być wyposażona w zawory odcinające (jeden dla zraszaczy przed przednią osią, drugi dla zraszaczy bocznych), uruchamiane z kabiny kierowcy, - powinna być tak skonstruowana, aby jej odwodnienie było możliwe po otwarciu zaworów odcinających.
2.25.	Autopompa umożliwia podanie wody i wodnego roztworu środka pianotwórczego do: <ul style="list-style-type: none"> - minimum dwóch nasad tłocznych 75 zlokalizowanych z tyłu pojazdu bo bokach, - wysokociśnieniowej linii szybkiego natarcia, - działka wodno – pianowego zamontowanego na dachu pojazdu.
2.26.	Autopompa umożliwia podanie wody do zbiornika samochodu.
2.27.	Autopompa wyposażona w urządzenie odpowietrzające umożliwiające zassanie wody: <ul style="list-style-type: none"> - z głębokości 1,5 m w czasie do 30 sek. - z głębokości 7,5 m w czasie do 60 sek.
2.28.	W przedziale autopompy znajdują się co najmniej następujące urządzenia kontrolno-sterownicze pracy pompy: <ul style="list-style-type: none"> - manowakuometr, - manometr niskiego ciśnienia, - manometr wysokiego ciśnienia, - wskaźnik poziomu wody w zbiorniku samochodu (dodatkowy wskaźnik poziomu wody umieszczony w kabinie kierowcy), - wskaźnik poziomu środka pianotwórczego w zbiorniku (dodatkowy wskaźnik poziomu środka pianotwórczego umieszczony w kabinie kierowcy), - miernik prędkości obrotowej wału pompy, - regulator prędkości obrotowej silnika pojazdu, - włącznik i wyłącznik silnika pojazdu, - licznik motogodzin pracy autopompy, - wskaźnik lub kontrolka temperatury cieczy chłodzącej silnika, - sterowanie automatycznym układem utrzymywania stałego ciśnienia tłoczenia z możliwością ręcznego sterowania regulacją automatyczną i ręczną ciśnienia pracy, - sterowanie automatycznym zaworem napełniania zbiornika z hydrantu z możliwością przełączenia na sterowanie ręczne, - schemat układu wodno-pianowego z oznaczeniem zaworów i opisem w języku polskim, - głośnik z mikrofonem sprzężony z radiostacją przewoźną zamontowaną na samochodzie umożliwiający odbieranie i podawanie komunikatów słownych.
2.29.	Zbiornik wody wyposażony w nasadę 75 z odcinającym zaworem kulowym do napełniania z hydrantu. Instalacja napełniania posiada konstrukcję zabezpieczającą przed swobodnym wypływem wody ze zbiornika.
2.30.	Autopompa wyposażona w ręczny dozownik środka pianotwórczego zapewniający uzyskiwanie stężeń 3% i 6% (tolerancja ± 0,5%) w całym zakresie wydajności pompy.
2.31.	Wszystkie elementy układu wodno - pianowego odporne na korozję i działanie dopuszczonych do stosowania środków pianotwórczych i modyfikatorów.
2.32.	Konstrukcja układu wodno – pianowego umożliwia jego całkowite odwodnienie przy użyciu dwóch zaworów.
2.33.	Na wlocie ssawnym autopompy, oraz na wlotach do napełniania zbiornika z hydrantu, zamontowane elementy zabezpieczające przed przedostaniem się do pompy zanieczyszczeń stałych zarówno przy ssaniu ze zbiornika zewnętrznego jak i dla zbiornika własnego pojazdu, gwarantujący bezpieczną eksploatację pompy.

Lp.	WYMAGANIA MINIMALNE ZAMAWIAJĄCEGO
2.34.	<p>Maszty oświetleniowe:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Wysuwany pneumatycznie, obrotowy maszt oświetleniowy zasilany z instalacji elektrycznej podwozia lub agregatu prądotwórczego, zabudowany na stałe w samochodzie z min. dwoma reflektorami o mocy min 210 W każdy i łącznym strumieniu świetlnym min. 30 000 lm. Wysokość min. 4,5 m od podłoża, na którym stoi pojazd do opraw czołowych reflektorów ustawionych poziomo, z możliwością sterowania reflektorami w pionie i w poziomie bezprzewodowo z poziomu gruntu. Stopień ochrony masztu i reflektorów min. IP 65. Złożenie masztu do pozycji transportowej przy użyciu jednego przycisku Umieszczenie masztu nie powinno kolidować z działkiem wodno-pianowym, skrzynią sprzętową oraz drabiną.
III.	Wyposażenie:
3.1	Wykonanie napisów na drzwiach kabiny kierowcy i dowódcy – OSP + nazwa, logo gminy oraz oznakowania numerami operacyjnymi zgodnie z obowiązującymi wymogami KG PSP (numer operacyjny zostanie przekazany po podpisaniu umowy z wykonawcą).
3.2	Pojazd wyposażony w wyciągarkę o napędzie elektrycznym i sile uciągu min. 60 kN z liną o długości co najmniej 27 m. w raz z zabudową i zblochem. Sterowanie pracą wciągarki przewodowo z pulpitu przenośnego. Ponadto wyciągarka powinna posiadać niezależne zabezpieczenie zasilania elektrycznego, zabezpieczające instalację elektryczną pojazdu przed uszkodzeniem w momencie przeciążenia wyciągarki
3.3	Wykonawca zamontuje sprzęt dostarczony przez użytkownika lub dostarczy kompletne mocowania sprzętu przewidzianego dla tej klasy pojazdu.
3.4	Klin pod koła 2 szt., zestaw narzędzi naprawczych podwozia pojazdu, klucz do kół, podnośnik hydrauliczny, trójkąt ostrzegawczy, apteczka podręczna, gaśnica proszkowa, kamizelka ostrzegawcza.
3.5	Cztery reflektory dalekosiężne zamocowane na taranie.
IV.	Warunki gwarancji i serwisu
4.1	Gwarancja min. 24 miesiące.
4.2	Komplet dokumentacji, instrukcji itp. Na sprzęt i wyposażenie dostarczone wraz z pojazdem w języku polskim.
4.3	<p>Komplet dokumentacji niezbędnej do rejestracji pojazdu w tym</p> <ul style="list-style-type: none"> - karta pojazdu - wyciąg ze świadectwa homologacji - badania techniczne
4.4	Czas reakcji serwisu max. 72 godziny.
4.5	Pojazd przygotowany do odbioru z pełnym bakiem paliwa oraz uzupełnionymi wszystkimi płynami eksploatacyjnymi.