

Opis techniczny dla nowego średniego uterenowionego samochodu ratowniczo-gaśniczego z napędem 4x4 dla OSP Przywory Duże gm. Domanice.

Wymagania minimalne dla średniego uterenowionego samochodu ratowniczo-gaśniczego z napędem 4x4 (samochód fabrycznie nowy rok produkcji 2017)

Wymagania minimalne zamawiającego

1. WYMAGANIA PODSTAWOWE

Pojazd fabrycznie nowy, rok produkcji podwozia i nadwozia nie starszy niż 2017. Podać markę, model i typ podwozia.

1.1. Pojazd zabudowany i wyposażony musi spełniać wymagania:

ustawy „Prawo o ruchu drogowym (t.j. Dz. U. z 2012r. Nr 198 poz. 1137 ze zmianami), wraz z

przepisami wykonawczymi, rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 31 grudnia 2002r. w sprawie

warunków technicznych pojazdów oraz zakresu ich niezbędnego wyposażenia (Dz.U.2013.951 j.t. z późn. zm.),

1.2. Pojazd musi posiadać świadectwo dopuszczenia do użytkowania wydane na podstawie

rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 20 czerwca 2007r. 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 143 poz. 1002 z późniejszymi zmianami) rozporządzenie zmieniające (Dz.U. z 2010r Nr 85, poz.553) świadectwo dopuszczenia CNBOP musi być dostarczone wraz z pojazdem najpóźniej w dniu w dniu odbioru samochodu.

1.3. Pojazd musi posiadać świadectwo dopuszczenia wyrobu, do stosowania w jednostkach ochrony przeciwpożarowej wydane przez polską jednostkę certyfikującą. Świadectwo ważne na dzień składania ofert. Należy potwierdzić spełnienie wymagań i załączyć do oferty kompletne świadectwo dopuszczenia .

1.4. Pojazd powinien spełniać przepisy Polskiej Normy PN-EN 1846-1 oraz PN-EN 1846-2 oraz wymaganiom minimalnym opisanym w dalszej części opracowania. Podwozie pojazdu musi posiadać świadectwo homologacji lub świadectwo zgodności WE zgodnie z odrębnymi przepisami odnoszącymi się do prawa o ruchu drogowym. W przypadku gdy przekroczone zostały warunki zabudowy określone przez producenta podwozia wymagane jest świadectwo homologacji pojazdu kompletnego oraz zgody producenta podwozia na wykonanie zabudowy. Urządzenia i podzespoły zamontowane w pojeździe muszą spełniać wymagania odrębnych przepisów krajowych i/lub międzynarodowych

lp	opis	spełnia	Nie spełnia
II	<u>PARAMETRY TECHNICZNO-UŻYTKOWE</u>		
2.1	Dopuszczalna masa pojazdu całkowita samochodu gotowego do akcji ratowniczo-gaśniczej (pojazd z załogą , pełnym zbiornikiem paliwa, zabudową i wyposażeniem nie może przekroczyć 14 000kg)		
2.2	Maksymalna zewnętrzna obrysowa średnica zawracania wynosi 18m		
<u>2.3</u>	Samochód wyposażony w silnik wysokoprężny o mocy min. 270KM.Należy podać rzeczywiste parametry w odniesieniu do wymagań minimalnych.		
III	<u>PODWOZIE Z KABINĄ</u>		
3.1	Samochód fabrycznie nowy, rok produkcji <u>2017</u>		
3.2	Samochód wyposażony w podwozie drogowe w układzie napędowym: - 4x4 uterenowiony lub terenowy - z przekładnią rozdzielczą z możliwością wyboru przełożeń szosowych i terenowych - blokadą mechanizmu różnicowego przedniego i tylnego mostu - na osi przedniej koła pojedyncze, na osi tylnej koła podwójne, Pojedyncze		
3.3	Samochód wyposażony w; - system ABS z możliwością odłączenia podczas jazdy w terenie - immobilizer - sprzęt przystosowany do zdalnego sterowania		
3.4	Samochód wyposażony w silnik o zapłonie samoczynnym spełniającym normę emisji spalin EURO 6. Dopuszcza się technologię SCR, z użyciem płynu AdB1ue lub technologię z systemem zewnętrzną recyrkulacji spalin.		
3.5	Zawieszenie mechaniczne pojazdu powinno wytrzymywać stałe obciążenie masą całkowitą maksymalną bez uszkodzeń w zakładanych warunkach eksploatacji.		

	<p>Zawieszenie osi przedniej mechaniczne, resory paraboliczne, amortyzatory teleskopowe, stabilizator przechyłów. Dopuszcza się tylne zawieszenie pneumatyczne.</p>		
3.6	<p>Kabina fabrycznie jednomodułowa czterodrzwiowa dostarczona podwoziem, zapewniająca dostęp do silnika , w układzie miejsc 1+1+4 Siedzenia przodem do kierunku jazdy Kabina wyposażona w ; - INDYWIDUALNE OŚWIETLENIE DO CZYTANIA MAPY DLA POZYCJI DOWÓDCY - NIEZALEŻNY UKŁAD OGRZEWANIA I WENTYLACJI UMOŻLIWIĄCZY OGRZEWANIE KABINY PRZY WZYLĄCZONYM SILNIKU - REFLEKTOR pogorzeliiskowy na zewnątrz kabiny z gniazdem elektrycznym z prawej strony - klimatyzację - zewnętrzną osłonę przeciwsłoneczną z przodu dachu kabiny - elektryczne sterowanie szyby po stronie kierowcy i dowódcy -lusterka zewnętrzne elektrycznie podgrzewane(główne i szerokokątne) - lusterko rampowe- krawężnikowe z prawej strony - lusterko rampowe- dojazdowe przednie - wywietrznik dachowy - lampy przeciwmgielne z przodu pojazdu - poręcz do trzymania Kabina wyposażona dodatkowo w; -uchwyty na 4 aparaty oddechowe, nadciśnieniowe umieszczone w oparciach tylnych siedzeń - odblokowanie każdego aparatu indywidualnie dzwignią odblokującą o konstrukcji uniemożliwiającej przypadkowe odblokowanie np.w czasie hamowania pojazdu - dopuszcza się pneumatyczne zawieszenie kabiny</p>		
3.8	<p>W kabinie kierowcy zamontowano następujące urządzenia; -radiotelefon samochodowy o parametrach; częstotliwość VXF 136-174mhz, moc 1-25W,odstęp międzykanałowy 12,5kHz dostosowany do użytkowania w sieci MSWiA, MIN 125 KANAŁÓW, wyświetlacz alfanumeryczny min14 znaków, obrotowy potencjometr siły głosu, radio z odtwarzaczem CD, podest do ładowania radiostacji przenośnych i latarek</p>		

3.9	<p>Dodatkowe urządzenia kontrolno-pomiarowe zamontowane w kabinie;</p> <ul style="list-style-type: none"> - sygnalizacja otwarcia żaluzji skrytek i podestów - sygnalizacja informująca o wysunięciu masztu -główny wyłącznik oświetlenia skrytek - sterowanie zraszaczami - sterowanie niezależnym ogrzewaniem kabiny i przydziału pracy autopompy -sygnalizacja podłączenia zewnętrznego gniazda do ładowania akumulatorów - kontrolka do włączenia autopompy -wskaźnik poziomu wody w zbiorniku -wskaźnik poziomu środka pianotwórczego w zbiorniku -wskaźnik niskiego ciśnienia 		
3.10	<p>Pojazd wyposażony w urządzenia sygnalizacyjno-ostrzegawcze(akustyczne i świetlne)pojazdu uprzywilejowanego. Urządzenie akustyczne powinno umożliwiać podawanie komunikatów słownych. Lampa zespolona z napisem „STRAZ,, z lampami stroboskopowymi lub LED umieszczone na dachu kabiny jedna lampa niebieska stroboskopowa lub LED umieszczona na ścianie tylnej pojazdu lub na części tylnej dachu pojazdu. Lampa zespolona-osiatkowana zabezpieczeniem ochronnym,. Dodatkowe 2 lampy sygnalizacyjne niebieskie LED z przemiennikiem z przodu pojazdu oraz,, fala świetlna,, LED,, umieszczona na tylnej ścianie nadwozia.</p>		
3.11	<p>Instalacja elektryczna jedнопrzewodowa 24V z biegunem ujemnym na masie lub dwuprzewodowa w przypadku zabudowy z tworzywa sztucznego . Moc alternatora i pojemność akumulatorów zapewnia pełne zapotrzebowanie na energię elektryczną. Montaż przetwornicy napięcia 24V/12V</p>		
<u>3.12</u>	<p>Instalacja elektryczna wyposażona w główny wyłącznik prądu.</p>		
<u>3.13</u>	<p>Pojazd wyposażony w zewnętrzne szybkozłącze do ładowania akumulatorów ze źródła zewnętrznego, umieszczone po lewej stronie (sygnalizacja podłączenia do zewnętrznego źródła w kabinie kierowcy) 16A, 20-24V.Złącze samorozłączalne w momencie rozruchu silnika.</p>		

<u>3.14</u>	Pojazd wyposażony w zewnętrzne szybkozłącze do uzupełniania powietrza w układzie pneumatycznym z sieci stacjonarnej.		
<u>3.15</u>	Pojazd wyposażony w sygnalizację świetlną i dźwiękową włączonego biegu wstecznego(jako sygnalizację świetlną dopuszcza się światło cofania) +Kamera cofania z monitorem w kabinie.		
<u>3.16</u>	Pojazd wyposażony w dodatkowy sygnał pneumatyczny , włączany dodatkowym włącznikiem z miejsca dostępnego dla kierowcy.		
<u>3.17</u>	Wylot spalin nie może być skierowany na stanowisko obsługi poszczególnych urządzeń pojazdu. Wylot spalin skierowany na prawą stronę .		
<u>3.18.</u>	Funkcję wszystkich układów i urządzeń pojazdu muszą zachować swoje właściwości pracy w temperaturze od - 25°C do 50 °C.		
<u>3.19</u>	Pojazd wyposażony w zaczep holowniczy uniwersalny do holowania przyczepy o DMC zgodnie z homologacją podwozia wraz z elektrycznym gniazdem		
<u>3.20</u>	Ogumienie uniwersalne ,szosowo-terenowe z bieżnikiem dostosowanym do różnych warunków atmosferycznych.		
<u>3.21</u>	Pełnowymiarowe koło zapasowe na wyposażeniu pojazdu. Dopuszcza się brak stałego zamocowania w pojeździe.		
<u>3.22</u>	Kolory samochodu; - elementy podwozia , rama, rama w kolorze czarnym -błotniki i zderzaki w kolorze białym -żaluzje skrytek w kolorze naturalnym aluminiem - kabina zabudowana w kolorze czerwonym RAL 3000		
IV 4.1	<u>ZABUDOWA POŻARNICZA</u> Zabudowa nadwozia wykonana z materiałów odpornych na korozję .Wewnętrzne poszycia skrytek wykonane z anodowanej blachy aluminiowej		

4.2	Zabudowa umożliwi rozmieszczenie grupowe sprzętu w zależności od przeznaczenia, z zachowaniem wymagań ergonomii.		
4.3	Maksymalna wysokość całkowita pojazdu do 3200mm. ^o Maksymalna wysokość górnej krawędzi najwyższej półki , palety lub szuflady wysuwanej(po wysunięciu lub rozłożeniu) w położeniu roboczym, nie powinna przekraczać 1850 mm od poziomu gruntu . Jeżeli wysokość półki, palety lub szuflady od poziomu gruntu przekracza 1850mm, konieczne jest zainstalowanie podestów umożliwiających łatwy dostęp do sprzętu , przy czym otwarcie lub wysunięcie ich , musi być sygnalizowane w kabinie kierowcy. Otwierane lub wysuwane podesty poza obrys pojazdu muszą posiadać oznakowanie ostrzegawcze.		
<u>4.4 j</u>	<u>Skrytki na sprzęt i przydział autopompy wysokociśnieniowej wyposażone w oświetlenie, podwójne listwy LED włączane automatycznie po otwarciu drzwi żaluzji skrytki. W kabinie zamontowana sygnalizacja otwarcia skrytek. Główny wyłącznik oświetlenia skrytek zainstalowany w kabinie kierowcy.</u>		
<u>4.5</u>	<u>Skrytki otwierane przez podesty- wyposażenie w oświetlenie, listwy, listwy LED włączane automatycznie po otwarciu podestu. W kabinie zamontowana sygnalizacja otwarcia skrytek.</u>		
<u>4.6</u>	<u>Pojazd posiada oświetlenie pola pracy wokół samochodu zapewniające oświetlenie minimum 5 luksów w odległości 1m, na poziomie gruntu od pojazdu w warunkach słabej wilgotności. Pojazd posiada oświetlenie powierzchni dachu.</u>		
<u>4.7</u>	<u>Szuflady i wysuwane tace automatycznie, blokują się w pozycji wysuniętej i całkowicie wysuniętej i posiadają zabezpieczenie przed całkowitym wyciągnięciem.</u>		
<u>4.8</u>	<u>Szuflady i tace wystające w pozycji otwartej powyżej 250mm poza obrys pojazdu , posiadają oznakowanie ostrzegawcze</u>		

<u>4.9</u>	Półki sprzętowe wykonane z aluminium , w systemie z możliwością regulacji pótek w zależności od potrzeby.		
<u>4.10</u>	Skrytki na sprzęt i wyposażenie zamykane żaluzjami wodo i pyłoszczelnymi wspomaganymi systemem sprężynowym wykonane z materiałów odpornych na korozję , wyposażone w zamki i zamykane na klucz, jeden klucz pasuje do wszystkich zamków. Wymagane dodatkowe zabezpieczenie przed otwarciem żaluzji typu rurkowego.		
<u>4.11.</u>	Uchwyty, klamki wszystkich urządzeń samochodu , drzwi żaluzjowych szuflad, tac , tak skonstruowane , aby umożliwiały ich obsługę w rękawicach		
<u>4.12</u>	W nadwoziu montaż nadkoli z materiałów kompozytowych nad kołami tylnymi. Dopuszcza się zastosowanie innych materiałów odpornych na korozję.		
<u>4.13</u>	Dach zabudowy wykonany w formie podestu roboczego w wykonaniu antypoślizgowym umożliwiające pracę załogi oraz zamocowanie sprzętu ratowniczego. Balustrada ochronna boczna dachu wykonana jako jednolita nierozłączna część z nadbudową pożarniczą lub barierką rurową o wysokości min.80 mm		
<u>4.14</u>	Na dachu pojazdu zamontowana zamykana skrzynia aluminiowa na drobny sprzęt o wymiarach w przybliżeniu 1400 x 460 x 270mm oraz uchwyty z rolkami na drabinę dwuprzęsłową wysuwaną z podporami, uchwyty na węże ssawne, bosak, mostki przejazdowe, tłumice		
<u>4.15</u>	Pojazd posiada drabinkę do wejścia na dach z tyłu samochodu, wykonaną z materiału nierdzewnego, umieszczoną po prawej stronie. W górnej części drabiny zamontowane poręcze ułatwiające wchodzenie.		
<u>4.16</u>	Powierzchnia platformy podestów roboczych i podłogi kabiny w wykonaniu antypoślizgowym.		
<u>4.17</u>	Zbiornik wody o pojemności 3,5m ³ wykonany z materiałów kompozytowych. Tolerancja pojemności +- 1%.Zbiornik wyposażony w oprzyrządowanie umożliwiające jego bezpieczną eksploatację, z		

	układem zabezpieczającym przed wpływem wody w czasie jazdy. Zbiornik wyposażony w falochrony i wąż rewizyjny.		
<u>4.18</u>	Zbiornik wody wyposażony w nasadę 75. Wlot do napełnienia z hydrantu wyposażony w zawór odcinający oraz sito. Zbiornik wyposażony w urządzenia przelewowe zabezpieczające przed uszkodzeniem podczas napełniania. Konstrukcja zabezpieczająca przed swobodnym wypływem wody ze zbiornika, automatyczny zawór napełnianie hydrantowego zabezpieczający przed przepelnieniem zbiornika wodnego z możliwością przełączenia na pracę ręczną.		
<u>4.19</u>	Zbiornik środka pianotwórczego, wykonany z materiałów kompozytowych odpornych na działanie dopuszczonych do stosowania środków nn pianotwórczych i modyfikatorów o pojemności 10% pojemności zbiornika wodnego. Tolerancja pojemności +- 1%. Napełnianie zbiornika środkami pianotwórczymi z poziomu terenu i z dachu pojazdu.		
<u>4.20</u>	Układ wodno-pianowy wyposażony w ręczny lub automatyczny dozownik Środka pianotwórczego dostosowany do wydajności autopompy, zapewniający uzyskiwanie co najmniej stężenie 3% i 6%(tolerancja +- 0,5%) w całym zakresie.		
<u>4.21</u>	Autopompa zlokalizowana z tyłu pojazdu w obudowanym przedziale, zamykanym drzwiami żaluzjowymi. Dopuszcza się zamykanie podnoszoną klapą.		
<u>4.22</u>	Autopompa dwuzakresowa ze stopniem wysokiego ciśnienia - wydajność 1600 l/min przy ciśnieniu 8 bar i głębokości ssania 1,5m – wydajność stopnia wysokiego ciśnienia min 250 l/min przy ciśnieniu 40 bar.		
<u>4.23</u>	Autopompa umożliwia podanie wody i wodnego roztworu środka pianotwórczego do minimum - dwóch nasad tłocznych 75 zlokalizowanych z tyłu pojazdu po bokach, - wysokociśnieniowej linii szybkiego natarcia, - działka wodno-pianowego, zraszaczy, autopompa umożliwia podanie wody do		

Z komentarzem [A1]: 3% i 6% (tolerancja +- 0,5%) w całym zakresie.

	zbiornika samochodu. Autopompa wyposażona w urządzenia odpowietrzające umożliwiające zassanie wody z głębokości 1,5m w czasie od 30 sek., z głębokości 7,5m w czasie do 60 sek. Autopompa wyposażona w układ utrzymania stałego ciśnienia tłocznia, umożliwiający sterowanie z regulacją automatyczną i ręczną ciśnienia pracy.		
<u>4.24</u>	Na wlocie ssanym autopompy, zamontowany element zabezpieczający przed przedostaniem się do pompy zanieczyszczeń stałych zarówno przy ssaniu ze zbiornika zewnętrznego jak i ze zbiornika własnego pojazdu, gwarantujący bezpieczną eksploatację pompy,		
<u>4.25</u>	W przedziale autopompy znajdują się co najmniej następujące urządzenia kontrolno-sterownicze pracy pompy; - manowakumetr - manometr niskiego ciśnienia - manometr wysokiego ciśnienia - wskaźnik poziomu wody w zbiorniku samochodowym - wskaźnik poziomu środka pianotwórczego w zbiorniku - regulator prędkości obrotowej silnika pojazdu - miernik prędkości obrotowej wału pompy - wyłącznik silnika pojazdu - kontrolka ciśnienia oleju i temperatury cieczy chłodzącej silnika - kontrola włączenia autopompy - licznik motogodzin pracy motopompy ponadto; - STEROWANIE AUTOMATYCZNE ZAWOREM NAPEŁNIANIA HYDRANTOWEGO ZABEZPIECZAJĄCYM PRZED PRZEPEŁNIENIEM ZBIORNIKA WODNEGO Z MOŻLIWOSCIĄ PRZEŁĄCZENIA NA PRACĘ RĘCZĄ - sterowanie ręcznym lub automatycznym układem dozowania środka pianotwórczego w całym zakresie pracy autopompy - schemat układu wodno-pianowego.		
<u>4.26</u>	W przedziale pracy autopompy zamontowany włącznik do uruchamiania silnika pojazdu i załączenia autopompy. Włącznik ma być aktywny przy neutralnej pozycji skrzyni biegów.		
<u>4.27</u>	Przedział pracy autopompy wyposażony w dodatkowy zewnętrzny głośnik z mikrofonem, połączony z radiotelefonem samochodowym		

4.28.	Przedział pracy autopompy ogrzewany, niezależnie od ogrzewania kabiny. Przedział autopompy wyposażony w system ogrzewania tego samego producenta jak urządzenie w kabinie kierowcy, skutecznie zabezpieczający układ wodno-pianowy przed zamarzaniem w temperaturze – 25°C działający niezależnie od pracy silnika . Montaż sterowania ogrzewaniem , kabiny kierowcy.		
4.29	Wszystkie elementy układu wodno-pianowego odporne na korozję i działanie dopuszczonych do stosowania środków pianotwórczych i modyfikatorów.		
4.30	Konstrukcja układu wodno-pianowego umożliwia jego całkowite odwodnienie.		
4.31	Działko wodno-pianowe o regulowanej wydajności , umieszczone na dachu pojazdu. Wydajność działka od 800 do 1600 l/min. Przy podstawie działka zamontowany zawór odcinający . Dopuszcza się zastosowanie zaworu odcinającego ze sterowaniem elektryczno-pneumatycznym.		
4.32	Samochód wyposażony w wysokociśnieniową linię szybkiego natarcia długości węża min.40m, umieszczoną na zwijadle, zakończoną prądownicą wodno-pianową o regulowanej wydajności, umożliwiającą podawanie zwartego i rozproszonego strumienia wody oraz piany. Linia szybkiego natarcia umożliwia podawanie wody lub piany bez względu na stopień rozwinięcia węża Wymagany napęd ręczny zwijadła.		
4.33	Instalacja układu zraszaczy zasilanych od autopompy min. 4 dysze do podawania wody w czasie jazdy. - dwa zraszacze zamontowane przed przednią osią -dwa zraszacze zamontowane po bokach pojazdu Instalacja powinna być wyposażona w zawory odcinające- jeden dla zraszaczy przednich drugi dla bocznych - montaż sterowania zraszaczami (załączenie pneumatyczne ze sterowaniem elektrycznym) z kabiny kierowcy.		
4.34	Pojazd wyposażony w wysuwany maszt oświetleniowy z najaśnicami mocy 2000 W (2 x 1000)		

	<ul style="list-style-type: none"> - wysokość rozłożonego masztu, mierzona od podłoża do oprawy reflektora minimum 4,50m - mostek z reflektorami obraca się wokół osi pionowej , o kąt co najmniej 0-135° w obie strony - głowica masztu ma możliwość obrotu wokół osi poziomej o kąt co najmniej 135° w obie strony - sterownie obrotem reflektorów oraz zmianą kąta pochylenia głowicy odbywa się z poziomu ziemi. - stopień ochrony minimum IP55 -automatyczna funkcja złożenia masztu -złożenie masztu następuje bez konieczności ręcznego wspomagania W kabinie znajduje się sygnalizacja informująca o wysunięciu masztu -maszt montowany w jednym ze schowków 		
V 5.1	<p>WYPOSAŻENIE</p> <p>Na pojeździe zapewnione miejsce na przewożenie sprzętu zgodnie z tabelą nr IV-4 „Wymagań dla samochodów ratownictwa technicznego przeznaczonego dla OSP- Edycja II marzec 2006.</p>		
5.2	<p><u>Samochód należy doposażyć w;</u></p> <ul style="list-style-type: none"> -Z przodu pojazdu zamontowana wyciągarka elektryczna o sile uciągu minimum 6t. - działko (punkt 4.31 niniejszego zał) -radiostacja przewożna (punkt 3.8 niniejszego zał) - radiotelefony nasobne z ładowarkami - latarki Ex z ładowarkami - kamera cofania z monitorem w kabinie(jak w pkt.3.15) - środek pianotwórczy 350 L - aparat ODO z butlą kompozytową i czujnikiem bezruchu - maszt oświetleniowy(punkt 4.31-4 niniejszego zał) - motopompa o wydajności min .2050 l/min, silnik dwusuwowy, 2-cylindrowy, moc silnika min 47,8 KW - Zestaw lekki ratownictwa technicznego - zestaw ratownictwa medycznego(R1 skonstruowany zgodnie z wytycznymi KGSP - Agregat prądowórczy o mocy 5kW 		
VI 6.1	<p><u>OZNACZENIE</u></p> <p>Wykonanie napisów na drzwiach kabiny kierowcy ,, OSP + nazwa + numer,,</p>		
VII 7.1	<p><u>OGÓLNE</u></p> <p><u>Z.1.</u> Parametry nie określone w powyższej specyfikacji muszą być zgodne z ,, Wymaganiami techniczno-użytkowymi dla wyrobów służących zapewnieniu</p>		

