



GMINA TŁUSZCZ

ul. Warszawska 10, 05-240 Tłuszcz

tel. 29 757 30 16

www.tluszcz.pl

[e-mail:zamowieniapubliczne@tluszcz.pl](mailto:zamowieniapubliczne@tluszcz.pl)



OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA – SPECYFIKACJA TECHNICZNA Wymagania dla średniego samochodu ratowniczo – gaśniczego na podwoziu z napędem 4 x4 dla OSP Tłuszcz

L.P	WYMAGANIA MINIMALNE ZAMAWIAJĄCEGO
I.	WYMAGANIA PODSTAWOWE
1.1	Pojazd powinien spełniać wymagania polskich przepisów o ruchu drogowym zgodnie z Ustawą „Prawo o ruchu drogowym” z uwzględnieniem wymagań dotyczących pojazdów uprzywilejowanych
1.2	Pojazd powinien spełniać przepisy Polskiej Normy PN-EN 1846-1 oraz PN-EN 1846-2
1.3	Pojazd powinien spełniać „Wymagania techniczno-użytkowe dla wyrobów służących zapewnieniu bezpieczeństwa publicznego lub ochronie zdrowia i życia oraz mienia, wprowadzanych do użytkowania w jednostkach ochrony przeciwpożarowej” - Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji - Dz. U. Nr 143 poz. 1002 z 2007 r , i Rozporządzenie zmieniające-Dz. U. Nr 85 poz. 553 z 2010 r.
1.4	Samochód musi posiadać świadectwo dopuszczenia wyrobu, do stosowania w jednostkach ochrony przeciwpożarowej wydany przez polską jednostkę certyfikującą CNBOP. Świadectwo ważne na dzień składania ofert . Należy potwierdzić spełnienie wymagań i załączyć kompletne świadectwo dopuszczenia do oferty (dwie strony).
1.5	Samochód musi posiadać aktualne świadectwo homologacji typu podwozia.
II.	PARAMETRY TECHNICZNO – UŻYTKOWE
2.1	Masa całkowita dopuszczalna samochodu gotowego do akcji ratowniczo-gaśniczej (pojazd z załogą, pełnymi zbiornikami, zabudową i wyposażeniem) – maks.14 000 kg
2.2	Maksymalna zewnętrzna obrysowa średnica zawracania – maks. 18 m
2.3	Samochód wyposażony w silnik wysokoprężny o mocy min. 280 KM
III.	PODWOZIE Z KABINĄ
3.1	Samochód fabrycznie nowy, rok produkcji 2013. Podać markę, typ i model
3.2	Samochód wyposażony w podwozie drogowe w układzie napędowym: 4x4 –uterenowiony z : • przekładnią rozdzielczą z możliwością wyboru przełożeń szosowych i terenowych

L.P	WYMAGANIA MINIMALNE ZAMAWIAJĄCEGO
	• blokadą mechanizmu różnicowego tylnego mostu • z blokadą mechanizmu różnicowego przedniego mostu • z blokadą mechanizmu międzyosiowego • napęd stały osi przedniej • na osi przedniej koła pojedyncze , na osi tylnej koła pojedyncze. • ogumienie uniwersalne z bieżnikiem dostosowanym do równych warunków atmosferycznych • pojazd wyposażony w hamulce bębnowe przedniej i tylnej osi
3.3	Samochód wyposażony w: • system ABS- z możliwością odłączenia podczas jazdy w terenie • silnik wyposażony w hamulec silnikowy • skrzynia biegów wyposażona w chłodnicę oleju
3.4	Samochód wyposażony w silnik o zapłonie samoczynnym , posiadający aktualne normy ochrony środowiska (czystości spalin) spełniający normę emisji spalin- min. Euro 5, w technologii selektywnej redukcji katalitycznej- SCR
3.5	Zawieszenie osi przedniej: • mechaniczne- resory paraboliczne, • amortyzatory teleskopowe, • stabilizator przechyłów Zawieszenie osi tylnej: • mechaniczne- resory paraboliczne • amortyzatory teleskopowe • stabilizator przechyłów
3.6	Kabina fabrycznie jednomodułowa czterodrzwiowa, zapewniająca dostęp do silnika, w układzie miejsc 1+1+4 (siedzenia przodem do kierunku jazdy), Kabina wyposażona w : • klimatyzację • indywidualne oświetlenie do czytania mapy dla pozycji dowódcy • niezależny układ ogrzewania, umożliwiający ogrzewanie kabiny przy wyłączonym silniku (Webasto) • reflektor pogorzeliskowy na zewnątrz kabiny z gniazdem elektrycznym z prawej strony • elektrycznie sterowane szyby po stronie kierowcy i dowódcy • elektrycznie sterowane lusterka po stronie kierowcy i dowódcy • lusterka zewnętrzne, elektrycznie podgrzewane(główne i szerokokątne) • lusterko rampowe-krawężnikowe z prawej strony • lusterko rampowe-dojazdowe, przednie • lampy przeciwmgielne z przodu pojazdu

L.P	WYMAGANIA MINIMALNE ZAMAWIAJĄCEGO
	Kabina wydłużona wyposażona dodatkowo: • w uchwyty na 4 aparaty oddechowe, umieszczone w oparciach tylnych siedzeń. • odblokowanie każdego aparatu indywidualnie • dzwignia odblokowująca o konstrukcji uniemożliwiającej przypadkowe odblokowanie np. w czasie hamowania pojazdu • uchwyty na aparaty powietrzne nie powinny ograniczać przestrzeni załogi • schowek pod siedzeniami w tylnej części kabiny
3.7	Fotele wyposażone w bezwładnościowe pasy bezpieczeństwa. Siedzenia pokryte materiałem łatwozmywalnym, o zwiększonej odporności na ścieranie. Fotele wyposażone w zagłówki. Fotel dla kierowcy z regulacją wysokości, odległości i pochylenia oparcia
3.8	W kabinie kierowcy zamontowane następujące urządzenia: • radiotelefon samochodowy • radio z odtwarzaczem CD • podest do ładowarek radiostacji przenośnych i latarek z wyłącznikiem.
3.9	Dodatkowe urządzenia zamontowane w kabinie: • 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 • wskaźnik wysokiego ciśnienia
3.10	Pojazd wyposażony w urządzenie sygnalizacyjno- ostrzegawcze (akustyczne i świetlne), pojazdu uprzywilejowanego. Urządzenie akustyczne powinno umożliwiać podawanie komunikatów słownych. Głośnik lub głośniki o mocy min. 200W Lampa zespolona z napisem „STRAŻ”-płaska z lampami LED umieszczona na dachu kabiny i jedna lampa niebieska LED, umieszczona na ścianie tylnej pojazdu lub na tylnej części dachu pojazdu. Sterowanie przy pomocy manipulatora na elastycznym przewodzie ,zmiana modulacji dźwiękowej sygnału poprzez klakson pojazdu, mnipulator powinien być funkcjonalny, czytelny i posiadać wyraźne, podświetlane oznaczenia trybu pracy w ciągu dnia i nocy. Wymagana funkcjonalność podstawowa: • załączenie sygnałów dźwiękowych i świetlnych jednym przyciskiem (pojedyncze krótkie naciśnięcie przycisku) • wyłączenie sygnałów dźwiękowych(pojedyncze krótkie naciśnięcie przycisku) • wyłączenie sygnałów dźwiękowych, świetlnych (pojedyncze długie naciśnięcie przycisku) Lampa zespolona i pojedyncza –z zabezpieczeniem ochronnym

L.P	WYMAGANIA MINIMALNE ZAMAWIAJĄCEGO
	• dodatkowe 2 lampy sygnalizacyjne niebieskie LED z przodu pojazdu. – • oraz „fala świetlna” LED umieszczona na tylnej ścianie nadwozia • zabudowę pojazdu wyposażyć w 4 lampki niebieskie diodowe pulsujące umieszczone po dwie na każdą stronę-u góry nadwozia, połączone w systemie z pulsacyjnymi z przodu
3.11	Instalacja elektryczna wyposażona w główny wyłącznik prądu.
3.12	Pojazd wyposażony w integralny układ z wyrzutnikiem do ładowania akumulatorów z zewnętrznego źródła ~230V, z gniazdem przyłączeniowym z wtyczką i przewodem umieszczonym po lewej stronie .Złącze musi być samo rozłączalne w momencie rozruchu silnika. Ładowarka-prostownik zamontowana na samochodzie . W kabinie kierowcy sygnalizacja podłączenia instalacji i prostownika do zewnętrznego źródła.
3.13	Pojazd wyposażony w zewnętrzne szybkozłącze do uzupełniania powietrza w układzie pneumatycznym z sieci stacjonarnej
3.14	Pojazd wyposażony w sygnalizację świetlną i dźwiękową włączonego biegu wstecznego (jako sygnalizację świetlną dopuszcza się światło cofania).
3.15	Pojazd wyposażony w sygnał pneumatyczny, włączany dodatkowym wyłącznikiem z miejsca dostępnego dla kierowcy i dowódcy
3.16	Pojazd wyposażony w hak holowniczy, przystosowany do ciągnięcia przyczep, zgodnie z homologacją podwozia, o masie min. 10 ton Złącza elektryczne i pneumatyczne muszą współpracować z przyczepą wyposażoną w ABS i EBS. Instalacja elektryczna musi współpracować z przyczepami wyposażonymi w ledowe źródła światła.
3.17	Pełnowymiarowe koło zapasowe na wyposażeniu pojazdu Dopuszcza się brak stałego zamocowania w pojeździe
3.18	Kolory samochodu: • elementy podwozia, rama – w kolorze czarnym lub zbliżonym • błotniki i zderzaki – w kolorze białym • żaluzje skrytek – w kolorze naturalnym aluminium • kabina, zabudowa– w kolorze czerwonym RAL 3000.
IV.	ZABUDOWA POŻARNICZA
4.1	Maksymalna wysokość całkowita pojazdu-3200mm Zabudowa nadwozia wykonana z materiałów odpornych na korozję. Wewnętrzne poszycia skrytek wykonane z anodowanej blachy aluminiowej Po trzy skrytki na bokach pojazdu (w układzie 3+3+1) Pomiędzy kabiną a zabudową pożarniczą zamontowana osłona ochronno-maskująca
4.2	Wymagane otwierane lub wysuwne podesty pod wszystkimi schowkami bocznymi zabudowy, które umożliwią łatwy dostęp do sprzętu. Musi być zainstalowany podest otwierany lub wysuwny nad kołami tylnymi po obu stronach zabudowy.
4.3	Otwarcie lub wysunięcie podestu, musi być sygnalizowane w kabinie kierowcy. Otwierane lub wysuwne podesty poza obrys pojazdu, muszą posiadać oznakowanie ostrzegawcze

L.P	WYMAGANIA MINIMALNE ZAMAWIAJĄCEGO
4.4	Skrytki na sprzęt i przedział autopompy wysokociśnieniowej wyposażone w oświetlenie LED, włączane automatycznie po otwarciu drzwi-żaluzji skrytki. W kabinie zamontowana sygnalizacja otwarcia skrytek. Główny wyłącznik oświetlenia skrytek, zainstalowany w kabinie kierowcy.
4.5	Pojazd posiada oświetlenie pola pracy wokół samochodu (oświetlenie składające się z lamp bocznych do oświetlenia dalszego pola pracy i zewnętrznych listew LED, zamontowanych bezpośrednio nad żaluzjami, do oświetlenia pola bezpośrednio przy pojeździe) W kabinie musi być zainstalowany włącznik do załączenia oświetlenia zewnętrznego, z możliwością sterowania oświetleniem z tablicy autopompy.
4.6	Szuflady i wysuwane tace automatycznie ,blokują się w pozycji wsuniętej i całkowicie wysuniętej i posiadają zabezpieczenie przed całkowitym wyciągnięciem Szuflady i tace wystające w pozycji otwartej powyżej 250 mm poza obrys pojazdu, posiadają oznakowanie ostrzegawcze.
4.7	Półki sprzętowe wykonane z aluminium, w systemie z możliwością regulacji położenia (ustawienia) wysokości półek-w zależności od potrzeb.
4.8	Schowki wyposażone w regały wysuwne lub obrotowe na urządzenie ratownicze, agregat prądotwórczy Regał obrotowy lub wysuwny –wyposażony w zestaw sprzętu m.in : • łom zwykły-1szt • łomo-wyciągacz-1szt • młotek 2 kg i 4 kg- po 1szt • siekiera-1szt • nożyce do drutu-1szt
4.9	Skrytki na sprzęt i wyposażenie zamykane żaluzjami aluminiowymi Drzwi żaluzjowe wyposażone w zamki, jeden klucz pasuje do wszystkich zamków. Wymagane dodatkowe zabezpieczenie przed otwarciem żaluzji.-typu rurkowego
4.10	Dach zabudowy wykonany w formie podestu roboczego w wykonaniu antypoślizgowym .Balustrada ochronna boczna -dachu wykonana jako jednolita nierozłączna część z nadbudową pożarniczą, o wysokości min 80 mm
4.11	Na dachu pojazdu zamontowana zamykana skrzynia aluminiowa na drobny sprzęt o wymiarach w przybliżeniu 1400x460x270 mm, posiadająca oświetlenie wewnętrzne typu LED ,oraz uchwyty do mocowania drabiny nasadkowej,uchwyty na węże ssawne, bosak, mostki przejazdowe, tłumice itp.
4.12	Pojazd posiada drabinkę do wejścia na dach z tyłu samochodu ,wykonana z materiałów nierdzewnych, umieszczoną po prawej stronie .W górnej części drabinki zamontowane poręcze ułatwiające wchodzenie
4.13	Powierzchnie platform, podestów roboczych i podłogi kabiny w wykonaniu antypoślizgowym
4.14	Zbiornik wody o pojemności 2,5 m ³ , wykonany z materiałów kompozytowych Tolerancja pojemności ±1% Zbiornik wyposażony w oprzyrządowanie umożliwiające jego bezpieczną eksploatację, z układem zabezpieczającym przed swobodnym wypływem wody w czasie jazdy. Zbiornik wyposażony w falochrony i włącz rewizyjny.
4.15	Zbiornik wody wyposażony w nasadę 75, umiejscowioną na prawym boku z tyłu pojazdu, Wlot do napełniania z hydrantu wyposażony w zawór odcinający oraz sito

L.P	WYMAGANIA MINIMALNE ZAMAWIAJĄCEGO
	Zbiornik wyposażony w urządzenie przelewowe zabezpieczające przed uszkodzeniem podczas napełniania. Układ zbiornika wyposażony w automatyczny zawór napełniania hydrantowego zabezpieczającego przed przepełnieniem zbiornika wodnego z możliwością przełączenia na pracę ręczną.
4.16	Zbiornik środka pianotwórczego, wykonany z materiałów kompozytowych, odpornych na działanie dopuszczonych do stosowania środków pianotwórczych i modyfikatorów o pojemności 10% pojemności zbiornika wodnego. Tolerancja pojemności $\pm 1\%$ Napełnianie zbiornika środkiem pianotwórczym, możliwe z poziomu terenu i z dachu pojazdu.
4.17	Układ wodno-pianowy wyposażony w ręczny lub automatyczny dozownik środka pianotwórczego dostosowany do wydajności autopompy, zapewniający uzyskiwanie co najmniej stężeń 3% i 6% (tolerancja $\pm 0,5\%$) w całym zakresie pracy
4.18	Autopompa zlokalizowana z tyłu pojazdu w obudowanym przedziale, zamykanym drzwiami żaluzjowymi
4.19	Autopompa dwuzakresowa ze stopniem wysokiego ciśnienia • wydajność , min.2800l/min, przy ciśnieniu 8 bar i głębokości ssania 1,5m • wydajność stopnia wysokiego ciśnienia, min. 400 l/min przy ciśnieniu 40 bar Należy wpisać parametry z dołączonego świadectwa CNBOP do oferty
4.20	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 zbiornika samochodu. Autopompa wyposażona w urządzenie odpowietrzające umożliwiające zassanie wody: • z głębokości 1,5 m w czasie do 30 sek. • z głębokości 7,5 m w czasie do 60 sek. Autopompa wyposażona w układ utrzymywania stałego ciśnienia tłoczenia, umożliwiający sterowanie z regulacją automatyczną i ręczną ciśnienia pracy, oraz automatyczny sterownik zabezpieczający przed suchobiegiem pompy. Układ wodno-pianowy wyposażony w system zabezpieczający przed przeciążeniami hydraulicznymi z programem
4.21	Na wlocie ssawnym 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.
4.22	W przedziale autopompy znajdują się co najmniej następujące urządzenia kontrolno - sterownicze pracy pompy: • manowakuometr • manometr niskiego ciśnienia • manometr wysokiego ciśnienia • wskaźnik poziomu wody w zbiorniku samochodu • wskaźnik poziomu środka pianotwórczego w zbiorniku • regulator prędkości obrotowej silnika pojazdu • miernik prędkości obrotowej wału pompy

L.P	WYMAGANIA MINIMALNE ZAMAWIAJĄCEGO
	• wyłącznik silnika pojazdu • kontrolka ciśnienia oleju i temperatury cieczy chłodzącej silnik • kontrolka włączenia autopompy • licznik motogodzin-pracy autopompy W przedziale autopompy należy, zamontować zespół: • sterowania automatycznym układem utrzymywania stałego ciśnienia tłoczenia, umożliwiający sterowanie z regulacją automatyczną i ręczną ciśnienia pracy • sterownia automatycznym zaworem napełniania hydrantowego zabezpieczającym przed przepełnieniem zbiornika wodnego z możliwością przełączenia na pracę ręczną • sterowania ręcznym lub automatycznym układem dozowania środka pianotwórczego w całym zakresie pracy autopompy
4.23	W przedziale pracy autopompy, na tablicy sterującej ,muszą być zamontowane wyłączniki do uruchamiania silnika pojazdu i załączenia autopompy. Włączniki muszą być aktywne przy neutralnej pozycji skrzyni biegów i załączonym ręcznym hamulcu postojowym
4.24	Przedział pracy autopompy wyposażony w dodatkowy zewnętrzny głośnik z mikrofonem, połączony z radiotelefonem samochodowym,
4.25	Przedział pracy autopompy wyposażony w system ogrzewania działający niezależnie od pracy silnika. Montaż sterowania ogrzewaniem, z kabiny kierowcy.
4.26	Wszystkie elementy układu wodno-pianowego , odporne na korozję i działanie dopuszczonych do stosowania środków pianotwórczych i modyfikatorów.
4.27	Działko wodno-pianowe o regulowanej wydajności, umieszczone na dachu pojazdu z nakładką do piany . Wydajność działka od 800 do 1600 l /min, przy podstawie działka zamontowany zawór odcinający. Dopuszcza się zastosowanie zaworu odcinającego ze sterowaniem elektryczno-pneumatycznym
4.28	Samochód wyposażony w wysokociśnieniową linię szybkiego natarcia o długości węża min. 60 m, 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 z prądownicy bez względu na stopień rozwinięcia węża. Zwijadło wyposażone w napęd elektryczny i ręczny. Szybkie natarcie wyposażone w pneumatyczny system odwadniania, umożliwiający opróżnienie linii przy użyciu sprężonego powietrza
4.29	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 Montaż sterowania zraszaczami z kabiny kierowcy.
4.30	Pojazd wyposażony w wysuwany maszt oświetleniowy z najaśniami o mocy 2000 W (2x1000W). • wysokość rozłożonego masztu, mierzona od podłoża do oprawy reflektorów- minimum 5 metrów. • obrót i pochył reflektorów, o kąt co najmniej od 0° ÷ 135° - w obie strony

L.P	WYMAGANIA MINIMALNE ZAMAWIAJĄCEGO
	- sterowanie masztem odbywa się z poziomu ziemi. - stopień ochrony minimum IP55 - złożenie masztu następuje, bez konieczności ręcznego wspomagania - zamontowana automatyczna funkcja złożenia masztu - w kabinie znajduje się sygnalizacja informująca o wysunięciu masztu - oprócz ręcznego, wymagane bezprzewodowe sterowanie masztem (pilotem) obrotem i pochyłem reflektorów oraz załączeniem oświetlenia, dla każdego reflektora osobno (zasięg min 50m)
V.	WYPOSAŻENIE
5.1	Pojazd wyposażony w sprzęt standardowy, dostarczany z podwoziem, min: 1 klin, klucz do kół, podnośnik hydrauliczny z dźwignią, trójkąt ostrzegawczy, apteczka, gaśnica, wspornik zabezpieczenia podnoszonej kabiny,
5.2	Na pojeździe zapewnione miejsce na przewożenie sprzętu zgodnie z „Wymaganiami dla samochodów ratowniczo-gaśniczych” Szczegóły dotyczące rozmieszczenia sprzętu do uzgodnienia z użytkownikiem na etapie realizacji zamówienia Montaż sprzętu na samochodzie dostarczonego przez Zamawiającego, na koszt wykonawcy
5.3	Samochód należy doposażyć w sprzęt: - z przodu pojazdu montaż wyciągarki elektrycznej o sile uciągu minimum - 8 ton z liną o długości min. 30m, wraz z pokrowcem - osłona rurowa przodu kabiny przed uszkodzeniami - agregat prądotwórczy o mocy min 2,5kVA do zasilania najaśnic masztu, stopień ochrony min. IP54 z uziemieniem 2szt latarek kątowych typu Ex z ładowarkami i 2szt- radiostacji Motorola GP 360- z ładowarkami lub równoważnych , zamontowane w kabinie na specjalnym podeście - w kamerę monitorującą strefę z tyłu pojazdu . Kamera przystosowana do pracy w każdych warunkach atmosferycznych .Monitor przekazujący obraz ,kolorowy o przekątnej min 5 cali , zamontowany w kabinie w zasięgu wzroku kierowcy
VI.	OGÓLNE
6.1	Gwarancja: Na podwozie samochodu min. 24 miesiące Na nadwozie pożarnicze- min. 24 miesiące

Uwaga ! :

*- Wypełnia Oferent w odniesieniu do wymagań Zamawiającego

*-Prawą stroną tabeli, należy wypełnić stosując słowa „spełnia” lub „nie spełnia”, zaś w przypadku wyższych wartości niż minimalne-wykazane w tabeli należy wpisać oferowane wartości techniczno-użytkowe. W przypadku, gdy Wykonawca w którejkolwiek z pozycji wpisze słowa „nie spełnia” lub zaoferuje niższe wartości oferta zostanie odrzucona, gdyż jej treść nie odpowiada treści SIWZ (art. 89 ust 1 pkt 2 ustawy PZP)

*- Zgodnie z treścią art. 29 ust. 3 Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2010 r., Nr 113,poz. 759 z późn. zm.) jeżeli w opisie przedmiotu zamówienia wskazane są konkretne rozwiązania techniczne, dopuszcza się stosowanie rozwiązań równoważnych, co do ich cech i

parametrów, a wszystkie ewentualne nazwy firmowe urządzeń i wyrobów użyte w opisie przedmiotu zamówienia powinny być traktowane jako definicje standardowe, a nie konkretne nazwy firmowe urządzeń wyrobów zastosowanych w dokumentacji. Obowiązek udowodnienia równoważności leży po stronie Wykonawcy.