

Nr sprawy: RG.271.1.2020

Załącznik nr 1 do SIWZ

.....  
pieczęć Wykonawcy

### OPIS PRZEDMIOTU ZAMAWIAJĄCEGO

Wymagania dla nowego samochodu ratowniczo – gaśniczego wraz ze sprzętem ratowniczym dla jednostki OSP w GRABOWCU.

Lp.	WYMAGANIA MINIMALNE ZAMAWIAJĄCEGO	POTWIERDZENIE SPEŁNIENIA WYMAGAŃ WYPEŁNIA WYKONAWCA Należy wpisać: <b>TAK</b> lub <b>NIE</b>
<b>I.</b>	<b>Podwozie z kabiną</b>	
1.	Spełnia wymagania polskich przepisów o ruchu drogowym, z uwzględnieniem wymagań dotyczących pojazdów uprzywilejowanych, zgodnie z ustawą „Prawo o ruchu drogowym” (Dz.U. z 2020 r., poz.1517 z późniejszymi zmianami),	
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.).	
3.	Pojazd spełnia przepisy Polskiej Normy PN-EN1846-1 oraz PN-EN1846-2.	
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 odbioru.	
5.	Pojazd oraz podwozie fabrycznie nowe, rok produkcji podwozia min. 2020, silnik, podwozie i kabina tego samego producenta. Podać markę i typ.	
6.	Maksymalna masa rzeczywista samochodu gotowego do akcji ratowniczo - gaśniczej (pojazd z załogą, pełnymi zbiornikami, zabudową i wyposażeniem) nie może przekraczać 16000 kg. Rezerwa masy między MMR a DMC min. 10%)	

Lp.	WYMAGANIA MINIMALNE ZAMAWIAJĄCEGO	POTWIERDZENIE SPEŁNIENIA WYMAGAŃ WYPEŁNIA WYKONAWCA Należy wpisać: TAK lub NIE
7.	<p>Pojazd wyposażony w urządzenie sygnalizacyjno - ostrzegawcze (akustyczne i świetlne), pojazdu uprzywilejowanego.</p> <p>Urządzenie akustyczne powinno umożliwiać podawanie komunikatów słownych. Pojazd wyposażony w wzmacniacz sygnałowy o mocy wyjściowej min: 200W oraz dwa głośniki kompaktowe o mocy 100W każdy, bądź zamiennie jeden głośnik 200W- zamieszczone w miejscu gwarantującym rozchodzenie się sygnału wzdłuż osi wzdłużnej pojazdu;</p> <p>Lampa zespolona, wbudowana umieszczona na dachu kabiny z napisem „STRAŻ” z lampami LED min 2 szt. :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- na każdym boku nadwozia lampy sygnalizacyjne niebieskie typu LED min.2,</li> <li>- dodatkowa lampa sygnalizacyjna niebieska typu LED z tyłu pojazdu na dachu zabudowy,</li> <li>- 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,</li> <li>- dodatkowe min. 4 lampy sygnalizacyjne niebieskie LED z przodu pojazdu.</li> </ul> <p>Wszystkie lampy ,niebieskie LEDY oraz głośniki zewnętrzne zabezpieczone przed uszkodzeniem mechanicznym w kolorze ciemnym</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Belka przeciwnajazdowa wspomagana na dwóch siłownikach, z możliwością składania.</li> </ul>	
8.	<p>Pojazd wyposażony w cztery kamery: cofania, przednią, z lewej oraz prawej strony pojazdu ,monitor umieszczonym w kabinie kierowcy z możliwością nagrywania otoczenia całego pojazdu. Kamery przystosowana do pracy w każdych warunkach atmosferycznych. Monitor min.7”.</p>	
9.	<p>W przedziale autopompy musi być zainstalowany dodatkowy głośnik + mikrofon współpracujący z radiotelefonem przewoźnym.</p>	
10.	<p>Podwozie pojazdu spełnia następujące warunki:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- silnikiem o zapłonie samoczynnym o mocy minimum 285 KM ,</li> <li>- silnik spełnia wymogi odnośnie czystości spalin zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami min. EURO 6.</li> </ul>	
11.	<p>Pomiędzy kabiną a zabudową pożarniczą zamontowana osłona ochronno – maskująca.</p> <p>Maksymalna wysokość górnej krawędzi najwyższej półki w położeniu roboczym lub szuflady nie może przekroczyć 1800 mm od poziomu gruntu, lub odchylanych podestów roboczych.</p> <p>Sprzęt rozmieszczony grupowo w zależności od przeznaczenia z zachowaniem ergonomii.</p> <p>Maksymalna wysokość całkowita samochodu 3450 mm.</p>	

Lp.	WYMAGANIA MINIMALNE ZAMAWIAJĄCEGO	POTWIERDZENIE SPEŁNIENIA WYMAGAŃ WYPEŁNIA WYKONAWCA Należy wpisać: TAK lub NIE
12.	<p>Napęd 4x4, skrzynia redukcyjna do jazdy w terenie, blokady mechanizmów różnicowych min.:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- międzyosiowego,</li> <li>- osi tylnej,</li> <li>- osi przedniej,</li> <li>- na osi przedniej koła pojedyncze, na osi tylnej koła podwójne.</li> </ul> <p>Zawieszenie osi przedniej i tylnej mechaniczne, resory paraboliczne, amortyzatory teleskopowe, stabilizator przechyłów.</p>	
13.	<p>Kabina czterodrzwiowa, jednomodułowa, zawieszana pneumatycznie, zapewniająca dostęp do silnika, w układzie miejsc 1+1+4 (siedzenia przodem do kierunku jazdy).</p>	

14. Kabina wyposażona w:
- indywidualne oświetlenie nad siedzeniem dowódcy,
  - stolik wysuwany dla dowódcy,
  - lampy zewnętrzne dalekosiężne z przodu pojazdu na orurowaniu min 4.szt
  - metalowa ochrona świateł z przodu i tyłu pojazdu w ciemnym kolorze
  - schowki pod uchwytem do trzymania z blatem na równi z drążkiem przed siedzeniami załogi z tyłu na sprzęt podręczny min. defibrylator AED (dostarczony przez zamawiającego), maski do aparatów oraz hełmy
  - niezależny układ ogrzewania i wentylacji umożliwiający ogrzewanie kabiny przy wyłączonym silniku,
  - lampy przeciwmgielne z przodu pojazdu,
  - oświetlenie led kabiny oraz w drzwiach i stopniach dla ratowników
  - wentylator 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,
  - schowek pod siedziskami dla każdego ratownika oddzielnie w tylnej części kabiny, otwierany od frontu z możliwością łatwego dostępu ratowników w czasie jazdy typu żaluzja lub szuflada
  - fabryczne radio
  - centralny zamek
  - zamknięte skrytki na klucz
  - reflektor pogorzeliskowy na zewnątrz kabiny jako lampa robocza LED o mocy min. 50W, sterowany bezprzewodowo za pomocą pilota
  - 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.
  - głośniki wewnętrzne podłączone do radiostacji

Lp.	WYMAGANIA MINIMALNE ZAMAWIAJĄCEGO	POTWIERDZENIE SPEŁNIENIA WYMAGAŃ WYPEŁNIA WYKONAWCA Należy wpisać: TAK lub NIE
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- podest do ładowarek radiostacji przenośnych i latarek akumulatorowych kątowych z zamontowanym wyłącznikiem.</li> </ul> <p>Kabina wyposażona dodatkowo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- uchwyty na 5 aparatów oddechowych umieszczone w oparciach siedzeń tylnych oraz 1 w siedzeniu dowódcy, umożliwiające przewożenie aparatów z butlami różnego rodzaju</li> <li>- odblokowanie każdego aparatu indywidualnie,</li> <li>- dźwignia odblokowująca o konstrukcji uniemożliwiającej przypadkowe odblokowanie np. podczas hamowania.</li> <li>- dodatkowe dwa gniazda 12 V oraz dwa USB</li> <li>- przetwornica prądu stałego na zmienny 24/230 V (miejsce montażu po ustaleniu z zamawiającym)</li> </ul>	
15.	<p>Urządzenia kontrolne w kabinie kierowcy:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- sygnalizacja otwarcia żaluzji skrytek i podestów,</li> <li>- sygnalizacja informująca o wysunięciu maszty,</li> <li>- sygnalizacja załączonego gniazda ładowania,</li> <li>- główny wyłącznik oświetlenia skrytek,</li> <li>- sterowanie zraszaczami,</li> <li>- sterowanie niezależnym ogrzewaniem kabiny i przedziału pracy autopompy,</li> <li>- kontrolka włączenia autopompy,</li> <li>- wskaźnik poziomu wody w zbiorniku,</li> <li>- wskaźnik poziomu środka pianotwórczego w zbiorniku,</li> <li>- wskaźnik niskiego ciśnienia,</li> </ul>	
16.	<p>Fotele wyposażone w pasy bezpieczeństwa, siedzenia pokryte materiałem łatwo zmywalnym, odpornym na rozdarcie i ścieranie, fotele wyposażone w zagłówki.</p> <p>Fotel dla kierowcy z regulacją wysokości, odległości i pochylecia oparcia.</p>	
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>	
18.	<p>Instalacja elektryczna wyposażona w główny wyłącznik prądu umieszczony z lewej strony pojazdu.</p>	

Lp.	WYMAGANIA MINIMALNE ZAMAWIAJĄCEGO	POTWIERDZENIE SPEŁNIENIA WYMAGAŃ WYPEŁNIA WYKONAWCA Należy wpisać: TAK lub NIE
19.	Wyprowadzone złącze zewnętrzne instalacji pneumatycznej. Instalacja pneumatyczna pojazdu zapewniająca możliwość wyjazdu w ciągu 60 s, od chwili uruchomienia silnika samochodu, jednocześnie musi być zapewnione prawidłowe funkcjonowanie hamulców. Pojazd wyposażony w osuszacz powietrza w układzie pneumatycznym. Urządzenie wyposażone w mechanizm automatycznego odłączania z gniazda w momencie rozruchu silnika.	
20.	Integralny układ prostowniczy do ładowania akumulatorów pojazdu z zewnętrznego źródła 230V (wraz z przewodem zakończonym wtyczkami), z gniazdem przyłączeniowym umieszczonym w pobliżu drzwi kierowcy. Urządzenie wyposażone w mechanizm automatycznego odłączania wtyczki z gniazda w momencie rozruchu silnika.	
21.	Pojazd wyposażony dodatkowo w min. -sygnał niskotonowy 2 szt. -min jeden 2-tonowy sygnał pneumatyczny o mocy minimum 120dB wspomagający podstawowe urządzenie akustyczne pojazdu uprzywilejowanego. Miejsce zamontowania gwarantuje rozchodzenie się sygnału do przodu wzdłuż pojazdu. Sygnał uruchamiany przyciskiem umieszczonym w kabinie w miejscu łatwo dostępnym dla kierowcy oraz dowódcy, dopuszcza się zastosowanie dwóch osobnych przycisków, jeden dla kierowcy, drugi dla dowódcy.	
22.	Pojazd wyposażony w sygnalizację świetlną i dźwiękową włączonego biegu wstecznego - jako sygnalizację świetlną dopuszcza się światło cofania.	
23.	Kolorystyka: - elementy podwozia - czarne, - błotniki i zderzaki - białe, - kabina, zabudowa – czerwony RAL 3000, - pokrywa silnika – czarna, - drzwi żaluzjowe – czarne dopuszcza się ciemny grafit	
24.	Wylot spalin nie może być skierowany na stanowiska obsługi poszczególnych urządzeń pojazdu. Wylot spalin umieszczony na dole pojazdu	
25.	Wszelkie funkcje wszystkich układów i urządzeń pojazdu zachowują swoje właściwości pracy w temperaturach otoczenia od -25°C do +50°C.	
26.	Podstawowa obsługa silnika możliwa bez podnoszenia kabiny.	
27.	Pojemność zbiornika paliwa zapewnia przejazd minimum 300 km lub 4 godzinną pracę autopompy.	

Lp.	WYMAGANIA MINIMALNE ZAMAWIAJĄCEGO	POTWIERDZENIE SPEŁNIENIA WYMAGAŃ WYPEŁNIA WYKONAWCA Należy wpisać: TAK lub NIE
28.	Silnik pojazdu przystosowany do ciągłej pracy, bez uzupełniania cieczy chłodzącej, oleju, innych płynów eksploatacyjnych oraz przekraczania dopuszczalnych parametrów pracy określonych przez producenta, w czasie minimum 4 godzin podczas postoju.	
29.	Pojazd wyposażony w system ABS.	
30.	Pojazd wyposażony w układ kierowniczy ze wspomaganiem.	
31.	Ogumienie szosowo – terenowe z bieżnikiem dostosowanym do różnych warunków atmosferycznych. Wartości nominalne ciśnienia w ogumieniu trwale umieszczone nad kołami.	
32.	Pełnowymiarowe koło zapasowe nie mocowane na pojeździe ( uzgodnić z zamawiającym).	
33.	Pojazd wyposażony w: <ul style="list-style-type: none"> <li>- zaczep holowniczy z przodu pojazdu umożliwiający odholowanie pojazdu,</li> <li>- zaczepy typu szkła 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,</li> <li>- tylny zaczep holowniczy typu paszczowego zapewniający możliwość holowania przyczepy, gniazdo 24 V, gniazdo pneumatyczne oraz gniazdo ABS do podłączania instalacji przyczepy.</li> <li>- zestaw narzędzi przewidziany przez producenta nadwozia , podnośnik hydrauliczny oraz narzędzia umożliwiające wymianę koła pojazdu, 2 kliny pod koła, przewód min.10 m z manometrem do pompowania kół, trójkąt ostrzegawczy, apteczka samochodowa, gaśnica proszkowa 2 kg.</li> </ul>	
<b>II.</b>	<b>Zabudowa pożarnicza:</b>	
2	Zabudowa wykonana w całości wyłącznie z materiałów odpornych na korozję. Wewnętrzne poszycia skrytek wyłożone anodowaną blachą aluminiową, natomiast podłoga skrytek wykończona gładką blachą kwasoodporną bez progu umożliwiające odprowadzenie wody na zewnątrz. Aluminiowy system mocowania półek w skrytkach sprzętowych musi umożliwiać płynną regulację wysokości. Półki w skrytkach wykończone anodowaną, aluminiową blachą.	
	Dach zabudowy wykonany w formie podestu roboczego z zamontowanymi uchwytami na sprzęt. Powierzchnia dachu pokryta materiałem o właściwościach antypoślizgowych, a obrzeża zabezpieczone balustradą ochronną wykonana z kompozytu.	

Lp.	WYMAGANIA MINIMALNE ZAMAWIAJĄCEGO	POTWIERDZENIE SPEŁNIENIA WYMAGAŃ WYPEŁNIA WYKONAWCA Należy wpisać: TAK lub NIE
	Na dachu pojazdu zamontowane dwie zamykane skrzynie z siłownikami podtrzymującymi kłapy w pozycji otwartej, wykonane z materiału odpornego na korozję (wymiary skrzyń do uzgodnienia z zamawiającym w czasie realizacji zamówienia). Skrzynie wyposażone w oświetlenie typu LED (od wewnątrz oraz z zewnątrz) oraz system wentylacji. Na jednej ze skrzyń zamontowana drabina (rodzaj drabiny, którą zapewnia Wykonawca- do uzgodnienia na etapie realizacji z zamawiającym) oraz uchwyty na pozostały sprzęt.	
	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).	
	Powierzchnie platform, podestu roboczego i podłogi kabiny w wykonaniu antypoślizgowym.	
	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). Powinna być wykonana w sposób ergonomiczny umożliwiający jego późniejsza modyfikacje przez użytkownika końcowego	
	Drabina do wejścia na dach „składana” wykonana z materiałów nierdzewnych, z powierzchniami stopni w wykonaniu antypoślizgowym, umieszczoną po lewej stronie. W górnej części drabinki zamontowane poręcze ułatwiające wchodzenie.	
	Skrytki na sprzęt i wyposażenie muszą być zamykane żaluzjami wodo i pyłoszczelnymi wykonanymi z anodowanego aluminium, wspomagany systemem sprężynowym, wyposażonymi w zamki zamykane na klucz, jeden klucz pasujący do wszystkich zamków. Zamknięcia żaluzji typu rurkowego. Wyposażone taśmy ułatwiające zamykanie Dostęp do sprzętu z zachowaniem wymagań ergonomii.	
	Pod każdą skrytką na sprzęt umieszczone rozkładane stopnie (podesty), ułatwiające dostęp do sprzętu umieszczonego w skrytkach na górnym poziomie. Muszą być wytrzymałe na obciążenie min. 180 kg i wykonane jako antypoślizgowe. 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.	



Lp.	WYMAGANIA MINIMALNE ZAMAWIAJĄCEGO	POTWIERDZENIE SPEŁNIENIA WYMAGAŃ WYPEŁNIA WYKONAWCA Należy wpisać: TAK lub NIE
	<p>Schowki wyposażone w regały obrotowe min 2 szt. , szuflady wysuwane pionowe min 2 szt oraz regał wysuwany, na urządzenia ratownicze typu gaśnice, prądownice, przełączniki rozdzielacze oraz inną armaturę wodo-pianową, piły, łomy, ,siekiera, urządzenia wielofunkcyjne, pachołki ostrzegawcze .itp.( do uzgodnienia z zamawiającym) oraz mocowania na zestaw ratownictwa medycznego PSP R1 składający się z torby medycznej, deski ortopedycznej oraz szyn Kramera (sprzęt medyczny dostarczony przez zamawiającego ), oraz w trzy szuflady-tace wysuwane przeznaczone do transportu</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Motopompy TOHATSU (dostarczonej przez zamawiającego)</li> <li>-Agregatu prądotwórczego (dostarczonego przez zamawiającego)</li> <li>- Motopompy pływającą klasy NIAGARA MAX ( dostarczonej przez zamawiającego )</li> </ul> <p>Regały na węże montowane pionowo i poziomo (uzgodnione z zamawiającym ).</p> <p>Na wyposażeniu muszą znajdować się po 3 skrzyneczki z tworzywa z każdej ze stron na sprzęt strażacki (wymiary skrzynek i miejsce rozmieszczenia do ustalenia z zamawiającym na etapie realizacji)</p> <p>W jednej ze skrytek wysuwany kącik sanitarny z wyprowadzeniem wody z autopompy wyposażony między innymi w :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-wąż pneumatyczny na zwijadle wraz z pistoletem min. 4 m</li> <li>-osobne zasobniki z żelem antybakteryjnym i mydłem</li> <li>- podajnik ręcznika papierowego</li> </ul>	
	<p>Skrytki na sprzęt i przedział autopompy wyposażone w oświetlenie typu LED, włączane automatycznie po otwarciu skrytki. Główny wyłącznik oświetlenia skrytek zainstalowany w kabinie kierowcy,</p>	
	<p>Pojazd wyposażony w:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- oświetlenie typu LED znajdujące pod podłogą zabudowy umożliwiające oświetlenie dołu pojazdu z każdej ze stron</li> <li>- listwa LED umieszczone na każdym boku pojazdu w górnej części zabudowy pożarniczej,</li> <li>- oświetlenie włączane z przedziału autopompy oraz miejsca kierowcy pojazdu,</li> <li>- oświetlenie powierzchni roboczej dachu lampami typu LED,</li> <li>- oświetlenie typu LED umieszczone nad drzwiami wyjściowymi kabiny załogi.</li> <li>- Oświetlenie zewnętrzne ,powinien posiadać oświetlenie typu LED pola pracy wokół samochodu zapewniające oświetlenie w warunkach słabej widoczności min. 15 luksów w odległości min 1 m od pojazdu. Zastosowane lampy mają być w standardzie IP67 oraz zamocowane nad każdą skrytką. W kabinie zainstalowany włącznik oświetlenia zewnętrznego z możliwością sterowania z tablicy autopompy.</li> </ul>	

Lp.	WYMAGANIA MINIMALNE ZAMAWIAJĄCEGO	POTWIERDZENIE SPEŁNIENIA WYMAGAŃ WYPEŁNIA WYKONAWCA Należy wpisać: TAK lub NIE
	Szuflady, podesty i wysuwane tace automatycznie blokowane w pozycji zamkniętej i otwartej oraz posiadają zabezpieczenie przed całkowitym wyciągnięciem wypadaniem z prowadnic.	
	Szuflady, podesty i tace wystające w pozycji otwartej powyżej 250 mm poza obrys pojazdu posiadają oznakowanie ostrzegawcze.	
	Uchwyty, klamki wszystkich urządzeń samochodu, drzwi żaluzjowych, szuflad, podestów, tac, skonstruowane tak, aby umożliwiły ich obsługę w rękawicach.	
	Zbiornik wody o pojemności min.4000 litrów wykonany z kompozytu lub stali nierdzewnej. Zbiornik wyposażony w oprzyrządowanie umożliwiające jego bezpieczną eksploatację, oraz układ zabezpieczającym przed wypływem wody podczas jazdy. Zbiornik posiada otwierany właz rewizyjny oraz falochrony.	
	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. Napełnianie zbiornika środkiem pianotwórczym możliwe z poziomu terenu i dachu pojazdu.	
	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.	
	Autopompa dwuzakresowa o wydajności min. 2400l/min. przy ciśnieniu 0,8 MPa dla głębokości ssania 1,5 m. Wydajność stopnia wysokiego ciśnienia min.300 l/min. przy ciśnieniu 4 MPa.	
	Automatyka utrzymywania stałego ciśnienia tłoczenia.	
	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.	
	Samochód wyposażony w co najmniej jedną wysokociśnieniową linię szybkiego natarcia o długości węża 60 m na zwijadle, zakończoną prądownicą wysokociśnieniową z szybkozłączką i nakładką do piany ciężkiej. Linia szybkiego natarcia musi umożliwiać podawanie wody lub piany bez względu na stopień rozwinięcia węża. Miejsce montażu do ustalenia z zamawiającym na etapie realizacji. Przedmuchiwanie linii sprężonym powietrzem.	
	Zwijadło wyposażone w dwa niezależne rodzaje napędu tj. elektryczny oraz ręczny za pomocą korby. Dopuszcza się inny rodzaj napędu np. pneumatyczny.	

Lp.	WYMAGANIA MINIMALNE ZAMAWIAJĄCEGO	POTWIERDZENIE SPEŁNIENIA WYMAGAŃ WYPEŁNIA WYKONAWCA Należy wpisać: TAK lub NIE
	<p>Instalacja zraszaczowa zamontowana w podwoziu do usuwania ograniczania stref skażeń chemicznych lub do celów gaśniczych:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- instalacja taka powinna być wyposażona w min. 4 zraszacze,</li> <li>- dwa zraszacze powinny być umieszczone przed przednią osią, dwa zraszacze po bokach pojazdu,</li> <li>- powinna być wyposażona w zawory odcinające (jeden dla zraszaczy przed przednią osią, drugi dla zraszaczy bocznych), uruchamiane z kabiny kierowcy,</li> <li>- powinna być tak skonstruowana, aby jej odprowadzenie było możliwe po otwarciu zaworów odcinających.</li> </ul>	
	<p>Autopompa umożliwi podanie wody i wodnego roztworu środka pianotwórczego do:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- minimum dwóch nasad tłocznych 75 zlokalizowanych z tyłu pojazdu bo bokach,</li> <li>- wysokociśnieniowej linii szybkiego natarcia,</li> <li>- działka wodno – pianowego zamontowanego na dachu pojazdu.</li> </ul>	
	<p>Autopompa umożliwi podanie wody do zbiornika samochodu.</p>	
	<p>Autopompa wyposażona w urządzenie odpowietrzające umożliwiające zassanie wody:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- z głębokości 1,5 m w czasie do 30 sek.</li> <li>- z głębokości 7,5 m w czasie do 60 sek.</li> </ul>	

Lp.	WYMAGANIA MINIMALNE ZAMAWIAJĄCEGO	POTWIERDZENIE SPEŁNIENIA WYMAGAŃ WYPEŁNIA WYKONAWCA Należy wpisać: TAK lub NIE
	<p>W przedziale autopompy znajdują się co najmniej następujące urządzenia kontrolno-sterownicze pracy pompy:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- manowakuometr,</li> <li>- manometr niskiego ciśnienia,</li> <li>- manometr wysokiego ciśnienia,</li> <li>- wskaźnik poziomu wody w zbiorniku samochodu (dodatkowy wskaźnik poziomu wody umieszczony w kabinie kierowcy),</li> <li>- wskaźnik poziomu środka pianotwórczego w zbiorniku (dodatkowy wskaźnik poziomu środka pianotwórczego umieszczony w kabinie kierowcy),</li> <li>- miernik prędkości obrotowej wału pompy,</li> <li>- regulator prędkości obrotowej silnika pojazdu,</li> <li>- wyłącznik silnika pojazdu,</li> <li>- licznik czasu pracy autopompy,</li> <li>- wskaźnik lub kontrolka temperatury cieczy chłodzącej silnika,</li> <li>- sterowanie automatycznym układem utrzymywania stałego ciśnienia tłoczenia z możliwością ręcznego sterowania regulacją automatyczną i ręczną ciśnienia pracy,</li> <li>- sterowanie automatycznym zaworem napełniania zbiornika z hydrantu z możliwością przełączenia na sterowanie ręczne,</li> <li>- schemat układu wodno-pianowego z oznaczeniem zaworów i opisem w języku polskim,</li> <li>- głośnik z mikrofonem sprzężony z radiostacją przewoźną zamontowaną na samochodzie umożliwiający odbieranie i podawanie komunikatów słownych.</li> <li>- dodatkowy panel sterujący oświetleniem pojazdu</li> </ul>	
	<p>Zbiornik wody wyposażony w dwie nasady 75 z odcinającym zaworem kulowym do napełniania z hydrantu ( jedna po lewej stronie pojazdu , druga z tyłu pojazdu ) Instalacja napełniania posiada konstrukcję zabezpieczającą przed swobodnym wypływem wody ze zbiornika.</p>	
	<p>Autopompa wyposażona w ręczny dozownik środka pianotwórczego zapewniający uzyskiwanie stężeń 3% i 6% (tolerancja <math>\pm 0,5\%</math>) w całym zakresie wydajności pompy.</p>	
	<p>Wszystkie elementy układu wodno - pianowego odporne na korozję i działanie dopuszczonych do stosowania środków pianotwórczych i modyfikatorów.</p>	

Lp.	WYMAGANIA MINIMALNE ZAMAWIAJĄCEGO	POTWIERDZENIE SPEŁNIENIA WYMAGAŃ WYPEŁNIA WYKONAWCA Należy wpisać: TAK lub NIE
	Konstrukcja układu wodno – pianowego umożliwi jego całkowite odwodnienie przy użyciu dwóch zaworów.	
	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.	
	Samochód wyposażony w sterowany za pomocą pilota przewodowego pneumatyczny maszt oświetleniowy o łącznej wielkości strumienia świetlnego min. 30.000 lm z najaśnicami LED wyposażonymi w soczewki. Wysokość masztu po rozłożeniu od podłoża, na którym stoi pojazd, do oprawy czołowej reflektorów ustawionych poziomo nie mniejsza niż 6 m. Maszt rozkładany za pomocą powietrza z układu pneumatycznego pojazdu. Działanie masztu powinno odbywać się bez nagłych skoków podczas ruchu do góry i do dołu. Złożenie masztu powinno nastąpić bez konieczności ręcznego wspomagania. Przewody elektryczne zasilające reflektory nie powinny kolidować z ruchami teleskopów. Mostek z reflektorami powinien obracać się wokół osi pionowej o kąt, co najmniej 135° w obie strony. Sterowanie obrotem reflektorów wokół osi pionowej oraz zmianą ich kąta pochylenia powinno być możliwe ze stanowiska obsługi masztu. W kabinie kierowcy powinna znajdować się lampka ostrzegawcza, informująca o wysunięciu masztu. Najaśnice zasilane z instalacji elektrycznej samochodu oraz z możliwością zasilenia z agregatu prądotwórczego.	
<b>III.</b>	<b>Wyposażenie:</b>	
3.1	Wykonanie napisów na drzwiach kabiny kierowcy i dowódcy –Logo OSP Grabowiec (dostarczone w trakcie realizacji) oznakowania numerami operacyjnymi zgodnie z obowiązującymi wymogami KG PSP (numer operacyjny zostanie przekazany po podpisaniu umowy z wykonawcą). Miejsce herbu gminy (do ustalenia w trakcie realizacji ) Wykonanie naklejek źródeł finansowania ( do uzgodnienia w trakcie realizacji)	
3.2	Pojazd musi posiadać oznakowanie odblaskowe konturowe (OOK) pełne zgodne z zapisami §12 ust.1pkt17 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 31 grudnia 2002 r w sprawie warunków technicznych pojazdów oraz ich niezbędnego wyposażenia. Oznakowanie wykonane z taśmy klasy C( tzn. z materiału odblaskowego do oznakowywania konturów i pasów) o szerokości min.50 mm oznakowanej znakiem homologacji międzynarodowej.	

Pojazd wyposażony w:

- radiotelefon samochodowy analogowo-cyfrowy 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.
- 4 radiotelefony przenośne cyfrowo-analogowe z ładowarkami oraz mikrofonogłośnikami, 4 latarki kątowe z ładowarkami. Sprzęt zamontowany z kabinie załogi na podeście. Ładowarki oraz radiotelefony na podeście zasilane z instalacji elektrycznej pojazdu. Radiotelefony powinny być zaprogramowane zgodnie z dostarczoną po podpisaniu umowy obsadą kanałową. Dodatkowo należy dostarczyć ładowarkę sieciową zasilaną z sieci 230V do ładowania radiotelefonów oraz latarek ( po dwie sztuki)
- 2 szt. latarek typu Szperacz akumulatorowy LED z ładowarkami. Sprzęt zamontowany z kabinie załogi ( miejsce do uzgodnienia z zamawiającym). Ładowarki zasilane z instalacji elektrycznej pojazdu.. Dodatkowo należy dostarczyć ładowarkę sieciową zasilaną z sieci 230V do ładowania latarek ( po dwie sztuki)
- wentylator oddymiający z możliwością podania mgły wodnej
- 2 aparaty powietrzne nadciśnieniowe z butlami kompozytowymi wraz z maskami , sygnalizatorami bezruchu i pokrowcami na butle
- 2 butle powietrzne kompozytowe przystosowane do aparatów powietrznych z 2 pokrowcami
- nowoczesne urządzenie gaśniczo-tnące z mobilnym zbiornikiem na ścierniwo dołączanym do lancy gaśniczej rok produkcji zgodny z rokiem dostawy samochodu z pełnym wyposażeniem i zasilaniem,
- uniwersalne narzędzie elektryczne z wymiennymi końcówkami spełniające funkcję nożyc, wyważarki, rozpieracza, halligana ,łomu, podnośnika itp.
- Prądownica wodno-pianowa typu TURBO z regulowaną wydajnością ,z nakładką pianową
- lanca kominowa zagięta z szybkozłączką 2m
- Prądownica pianowa PP-2
- Stojak hydrantowy 80 podwójny B/BB (2x75) z zaworami wraz z kluczami
- Mostek przejazdowy gumowy 2 szt.
- Drabina nasadkowa DN-2,73 2 szt.
- Pilarka do drewna
- Bosak dielektryczny składany
- Topór ciężki z funkcją młotu
- Łom
- Bosak podręczny
- Siekiera

Lp.	WYMAGANIA MINIMALNE ZAMAWIAJĄCEGO	POTWIERDZENIE SPEŁNIENIA WYMAGAŃ WYPEŁNIA WYKONAWCA Należy wpisać: TAK lub NIE
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Szpadel</li> <li>-Łopata</li> <li>-Widły proste</li> <li>- Przedłużacz trójfazowy min.30 m na zwijadle</li> <li>- Przedłużacz jednofazowy min.25 m na zwijadle</li> <li>- Gaśnica proszkowa 6 kg</li> <li>-Gaśnica śniegowa 5 kg</li> <li>-Koc gaśniczy</li> <li>-Stożek drogowy 5 szt.</li> <li>-Ubranie specjalne typu nomex z membraną PTFE koloru ciemnego z czerwoną wstawką oraz taśmami odblaskowymi min. 6 szt. – rozmiary ustalone z zamawiającym na etapie realizacji</li> <li>-Hełm strażacki według nowych norm PN 16471 oraz PN-EN 16473, skorupa hełmu wykonana z materiałów kompozytowych z wbudowaną latarką nehełmową LED, przyłbica, okularami i naklejkami odblaskowymi. Hełm w kolorze niebieskim lub jaskrawym żółtym lub pomarańczowym min 6 szt..</li> <li>- Waż tłoczny W75- 5 szt.</li> <li>-Wąż tłoczny W52- 5 szt.</li> <li>-Wąż ssawny W110-2 szt.</li> </ul>	
	Działo zderzakowe wodno-pianowe, zamontowane z przodu pojazdu o wydajności min.1140 l/min z możliwością sterowania joystickiem z kabiny lub pilotem bezprzewodowo.	
3.3	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 kompozytową i zbloczem. 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.	
	Auto wyposażone w system GPS.	
	Auto wyposażone w dodatkowy hak do przyczepki.	
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.	

Lp.	WYMAGANIA MINIMALNE ZAMAWIAJĄCEGO	POTWIERDZENIE SPEŁNIENIA WYMAGAŃ WYPEŁNIA WYKONAWCA Należy wpisać: TAK lub NIE
IV.	<b>Warunki gwarancji i serwisu</b>	
4.2	Komplet dokumentacji, instrukcji itp. na sprzęt i wyposażenie dostarczone wraz z pojazdem w języku polskim.	
4.3	Komplet dokumentacji niezbędnej do rejestracji pojazdu w tym : - karta pojazdu - wyciąg ze świadectwa homologacji - badania techniczne	
4.4	Czas reakcji serwisu max. 72 godziny.	
4.5	Gwarancja na zabudowę : min 24 miesiące gwarancja na podwozie: min 24 miesiące gwarancja na wyposażenie: min. 24 miesiące	
4.6	Minimum jeden punkt serwisowy nadwozia (podać adres serwisu nadwozia najbliższy siedzibie Zamawiającego)	
4.7	Minimum jeden punkt serwisowy podwozia (podać adres serwisu podwozia najbliższy siedzibie Zamawiającego)	
4.8	Szczegóły dotyczące rozmieszczenia i typów poszczególnych elementów wyposażenia i mocowania do uzgodnienia na etapie realizacji zamówienia z zamawiającym. Sprzęt do zamocowania dostarczy zamawiający. Ponadto Wykonawca dokona przeszkolenia strażaków z obsługi pojazdu i urządzeń	
4.9	Wykonawca obowiązany jest zapewnić mocowania do przewożenia sprzętu zgodnie z „Standard wyposażenia średniego samochodu ratowniczo – gaśniczego (GBA), przeznaczonego dla jednostek OSP” Szczegóły rozmieszczenia sprzętu do uzgodnienia z Zamawiającym na etapie realizacji zamówienia.	
4.10	Sprzęt oraz samochód uzupełniony we wszystkie płyny eksploatacyjne zgodnie z instrukcją producenta oraz wodę i środek pianotwórczy.	
4.11	Maksymalny przebieg auta – 50 km.	
	Wszystkie światła wykonane w technologii typu LED.	