

**Wymagania dla średniego samochodu specjalnego pożarniczego, ratowniczo – gaśniczego
na podwoziu z napędem 4x4 oraz funkcją ograniczania skażeń dla Ochotniczej Straży Pożarnej w Będzinie**

L.P	WYMAGANIA MINIMALNE ZAMAWIAJĄCEGO	POTWIERDZENIE SPEŁNIENIA WYMAGAŃ, PROPOZYCJE WYKONAWCY*
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 minimalne „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 2007r , i Rozporządzenie zmieniające-Dz.U. Nr 85 poz 553 z 2010r	
1.4	Samochód musi posiadać świadectwo dopuszczenia wyrobu, do stosowania w jednostkach ochrony przeciwpożarowej wydany przez polską jednostkę certyfikującą. Świadectwo ważne na dzień odbioru samochodu. Należy potwierdzić spełnienie wymagań i załączyć kompletne świadectwo dopuszczenia przy odbiorze samochodu (dwie strony)	
II.	PODWOZIE Z KABINĄ	
2.1	Maksymalna masa rzeczywista samochodu gotowego do akcji ratowniczo-gaśniczej (pojazd z załogą, pełnymi zbiornikami, zabudową i wyposażeniem)- nie może przekroczyć 16 000kg	
2.2	Samochód wyposażony w silnik wysokoprężny o mocy min. 220 kW	
2.3	Samochód fabrycznie nowy, rok produkcji podwozia min.2015r, Podać markę, typ i model	
2.4	Samochód wyposażony w podwozie drogowe w układzie napędowym: 4x4 –uterenowiony z : <ul style="list-style-type: none"> • przekładnią rozdzielczą z możliwością wyboru przełożeń szosowych i terenowych • blokadą mechanizmu różnicowego osi tylnej , przedniej oraz międzyosiowego • napęd stały osi przedniej • na osi przedniej koła pojedyncze , na osi tylnej koła pojedyncze • skrzynia biegów-manualna 6 biegowa plus wsteczny • system ABS- z możliwością odłączenia podczas jazdy w terenie–sposób odłączania w gestii Wykonawcy • światła do jazdy dziennej uruchamiane po przekręceniu kluczyka 	

L.P	WYMAGANIA MINIMALNE ZAMAWIAJĄCEGO	POTWIERDZENIE SPEŁNIENIA WYMAGAŃ, PROPOZYCJE WYKONAWCY*
2.5	Samochód wyposażony w silnik o zapłonie samoczynnym , posiadający aktualne normy ochrony środowiska (czystości spalin) spełniający normę emisji spalin- min. Euro 6	
2.6	Zawieszenie osi przedniej i tylnej: <ul style="list-style-type: none"> • mechaniczne- resory paraboliczne, • amortyzatory teleskopowe, • stabilizator przechyłów 	
2.7	<p>Kabina fabrycznie jednomodułowa czterodrzwiowa, zapewniająca dostęp do silnika, w układzie miejsc 1+1+4 (siedzenia przodem do kierunku jazdy), Kabina wyposażona w :</p> <ul style="list-style-type: none"> • klimatyzację • indywidualne oświetlenie LED do czytania mapy dla pozycji dowódcy • niezależny układ ogrzewania, umożliwiający ogrzewanie kabiny przy wyłączonym silniku • reflektor pogorzelski na zewnątrz kabiny z gniazdem elektrycznym z prawej strony • zewnętrzną osłonę przeciwsłoneczną z przodu dachu kabiny • 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 • poręcz do trzymania w tylnej części kabiny • wywietrznik dachowy • centralny zamek, <p>Kabina wyposażona dodatkowo w:</p> <ul style="list-style-type: none"> • uchwyty na 4 aparaty oddechowe, umieszczone w oparciach tylnych siedzeń. (uchwyty na aparaty nie powinny w żadnym stopniu zmniejszać przestrzeni załogi i ograniczać powierzchni siedziska) • odblokowanie każdego aparatu indywidualnie • dźwignia odblokowująca o konstrukcji uniemożliwiającej przypadkowe odblokowanie np. w czasie hamowania pojazdu • w przypadku gdy aparaty nie są przewożone, możliwość oparcia w miejscu mocowania aparatów • schowek pod siedzeniami w tylnej części kabiny 	

L.P	WYMAGANIA MINIMALNE ZAMAWIAJĄCEGO	POTWIERDZENIE SPEŁNIENIA WYMAGAŃ, PROPOZYCJE WYKONAWCY*
	<ul style="list-style-type: none"> Przeźródź pomiędzy maksymalnie odsuniętym do tyłu fotelem kierowcy a tylną ścianą kabiny minimum 1600mm 	
2.8	<p>Fotele wyposażone w bezwładnościowe pasy bezpieczeństwa. Siedzenia pokryte materiałem łatwozmywalnym, o zwiększonej odporności na ścieranie. Fotele wyposażone w zagłówki.</p> <p>Fotel dla kierowcy:</p> <ul style="list-style-type: none"> z pneumatyczną regulacją wysokości, z regulacją dostosowania do ciężaru ciała z regulacją odległości całego fotela z regulacją pochylenia oparcia <p>Fotel dla pasażera(dowódcy):</p> <ul style="list-style-type: none"> z mechaniczną regulacją wysokości z regulacją odległości całego fotela z regulacją pochylenia oparcia <p>zapewniające minimalny, należyty komfort jazdy i optymalną pozycję dla kierowcy i pasażera</p>	
2.9	<p>W kabinie kierowcy zamontowane następujące urządzenia:</p> <ul style="list-style-type: none"> radiotelefon samochodowy, przewoźny, tryb cyfrowo-analogowy o parametrach min: częstotliwość VHF 136-174 MHz, moc 5÷25 W, odstęp międzykanałowy 12,5 kHz radio z odtwarzaczem CD i gniazdem USB podest do ładowarek radiostacji przenośnych i latarek z wyłącznikiem (ładowarki do 4 radiostacji nasobnych przenośnych, 4 latarek z ładowaniem przystosowane do sprzętu dostarczonego przez zamawiającego) W przedziale kierowcy oznaczone wyjście zapalnikowe na 12 V i 24 V. Zasilanie gniazda 12V realizowane z przetwornicy 24V/12V. na podeście do ładowania 	
2.10	<p>Dodatkowe urządzenia zamontowane w kabinie:</p> <ul style="list-style-type: none"> sygnalizacja otwarcia żaluzji skrytek i podestów, z alarmem świetlnym i słownym sygnalizacja informująca o wysunięciu masztu, z alarmem świetlnym i słownym Zamawiający wymaga alarmu słownego o treści: „otwarte żaluzje”, „otwarte podesty”, „wysunięty maszt” sygnalizacja załączonego gniazda ładowania i stan naładowania akumulatorów główny wyłącznik oświetlenia skrytek sterowanie zraszaczami sterowanie niezależnym ogrzewaniem kabiny i przedziału pracy autopompy kontrolka włączenia autopompy 	

L.P	WYMAGANIA MINIMALNE ZAMAWIAJĄCEGO	POTWIERDZENIE SPEŁNIENIA WYMAGAŃ, PROPOZYCJE WYKONAWCY*
	<ul style="list-style-type: none"> • wskaźnik poziomu wody w zbiorniku • wskaźnik poziomu środka pianotwórczego w zbiorniku • wskaźnik niskiego ciśnienia • wskaźnik wysokiego ciśnienia 	
2.11	<p>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</p> <p>Sterowanie przy pomocy manipulatora na elastycznym przewodzie ,zmiana modulacji dźwiękowej sygnału poprzez klakson pojazdu, manipulator powinien być funkcjonalny, czytelny i posiadać wyraźne, podświetlane oznaczenia trybu pracy w ciągu dnia i nocy.</p> <p>Wymagana funkcjonalność podstawowa:</p> <ul style="list-style-type: none"> • minimum pięć różnych trybów pracy w ciągu dnia i nocy • 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) <p>Na dachu kabiny zamontowana kompozytowa nadbudowa z zamontowaną , lampą zespolona z napisem „STRAŻ” z głośnikiem, i dwie wyprofilowane, ukształtowane aerodynamicznie z łagodnie zaokrąglonymi kształtami naroży lampy niebieskie LED, oraz zamontowane dwie lampy dalekosiężne w nadbudowie górnej</p> <ul style="list-style-type: none"> • dodatkowo 4 lampy sygnalizacyjne niebieskie LED z przodu pojazdu-umiejscowione kaskadowo, oraz dwie lampy niebieskie LED zamontowane po bokach zabudowy w górnej części po obu stronach pojazdu. • Na ścianie tylnej pojazdu , w narożach wyprofilowane dwie lampy niebieskie ukształtowane aerodynamicznie z łagodnie zaokrąglonymi kształtami naroży. • Lampy sygnalizacyjne niebieskie LED zamontowane z przodu pojazdu na obudowach lusterek wstecznych z prawej i lewej stronie pojazdu załączane wraz z lampami w atrapie pojazdu • oraz „fala świetlna” LED umieszczona na tylnej ścianie nadwozia uruchomiana z kabiny i z przedziału autopompy. • Na ścianie dolnej tylnej nadwozia z lewej i prawej strony zamontowane dwie lampy zespolone tylne z zabezpieczeniami ochronnymi 	
2.12	<p>Instalacja elektryczna wyposażona w główny wyłącznik prądu, Urządzenia zamontowane w pojeździe wymagające zasilania 12V zasilane przy zastosowaniu przetwornic 24V/12V</p>	
2.13	<p>Pojazd wyposażony w zintegrowany układ z wyrzutnikiem do ładowania akumulatorów z zewnętrznego źródła ~230V, podłączenie zablokowane w jednym gnieździe przyłączeniowym ze złączem do uzupełniania powietrza w układzie pneumatycznym z sieci stacjonarnej, z wtyczką i przewodem o długości min 4m, umieszczonym</p>	

L.P	WYMAGANIA MINIMALNE ZAMAWIAJĄCEGO	POTWIERDZENIE SPEŁNIENIA WYMAGAŃ, PROPOZYCJE WYKONAWCY*
	<p>po lewej stronie. Złącze musi być samo rozłączalne w momencie rozruchu silnika. Ładowarka-prostownik zamontowana na samochodzie. W kabinie kierowcy sygnalizacja wizualna i dźwiękowa podłączenia instalacji do zewnętrznego źródła.</p>	
2.14	<p>Pojazd wyposażony w sygnalizację świetlną i dźwiękową włączonego biegu wstecznego (jako sygnalizację świetlną dopuszcza się światło cofania).</p>	
2.15	<p>Pojazd wyposażony w sygnał pneumatyczny, włączany dodatkowym włącznikiem z miejsca dostępnego dla kierowcy i dowódcy. Dodatkowo pojazd wyposażony w pneumatyczny sygnał typu air-horn, włączany włącznikiem umiejscowionych w kabinie w miejscu łatwo dostępnym odpowiednio dla kierowcy i dowódcy, o mocy min. 200W i własnym kompresorem.</p>	
2.16	<p>Pojazd wyposażony w hak holowniczy, paszczowy typu Ringfeder, Rockinger lub równoważny, przystosowany do ciągnięcia przyczep, zgodnie z homologacją podwozia, o masie min. 10 ton. Złącza elektryczne i pneumatyczne muszą współpracować z przyczepą. Instalacja elektryczna musi współpracować z przyczepami wyposażonymi w ledowe źródła światła.</p>	
2.17	<p>Ogumienie terenowe min. 365/85 R20 Pełnowymiarowe koło zapasowe na wyposażeniu pojazdu-dopuszcza się brak stałego mocowania w pojeździe</p>	
2.18	<p>Kolory samochodu: <ul style="list-style-type: none"> • 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. </p>	
III.	ZABUDOWA POŻARNICZA	
3.1	<p>Maksymalna wysokość całkowita pojazdu-3400mm. Konstrukcja i poszycie zewnętrzne, wykonane w całości z materiałów kompozytowych, jako konstrukcja samonośna ze zintegrowanymi zbiornikami o nieograniczonej odporności na korozję Wewnętrzne poszycia bocznych skrytek wyłożone anodowaną gładką blachą aluminiową, spody schowków-blachą nierdzewną Balustrady ochronne boczne -dachu wykonane ze specjalnych materiałów kompozytowych Po trzy skrytki na bokach pojazdu (w układzie 3+3+1) Pomiędzy kabiną a zabudową pożarniczą zamontowana kompozytowa osłona ochronno-maskująca.</p>	
3.2	<p>Wymagane otwierane lub wysuwne podesty pod wszystkimi schowkami bocznymi zabudowy, które umożliwią łatwy i bezpieczny dostęp w czasie akcji ratowniczo-gaśniczej, do sprzętu położonego w górnych partiach</p>	

L.P	WYMAGANIA MINIMALNE ZAMAWIAJĄCEGO	POTWIERDZENIE SPEŁNIENIA WYMAGAŃ, PROPOZYCJE WYKONAWCY*
	<p>schowków, na całej długości zabudowy . Musi być zainstalowany podest otwierany lub wysuwny nad kołami tylnymi po obu stronach zabudowy. Otwarcie i zamknięcie podestów wspomagane systemem teleskopowym W każdym podeście z obu stron, zamontowane oświetlenie ostrzegawcze ,załączane po otwarciu i opuszczeniu podestu</p>	
3.3	<p>Otwarcie lub wysunięcie podestu, musi być sygnalizowane w kabinie kierowcy. Otwierane lub wysuwne podesty poza obrys pojazdu, muszą posiadać oznakowanie ostrzegawcze</p>	
3.4	<p>Skrytki na sprzęt i przedział autopompy wysokociśnieniowej wyposażone w oświetlenie , podwójne listwy- LED, umieszczone pionowo po obu stronach schowka, przy prowadnicy żaluzji, włączane automatycznie po otwarciu drzwi-żaluzji skrytki. W kabinie zamontowana sygnalizacja otwarcia skrytek. Główny wyłącznik oświetlenia skrytek, zainstalowany w kabinie kierowcy, oraz w przedziale autopompy</p>	
3.5	<p>Pojazd posiada oświetlenie pola pracy wokół samochodu:</p> <ul style="list-style-type: none"> • oświetlenie składające się z lamp bocznych do oświetlenia dalszego pola pracy wbudowane w kompozytowe balustrady boczne (min3szt na stronę) • zewnętrznych listew LED, zamontowanych nad żaluzjami, do oświetlenia pola bezpośrednio przy pojeździe • oświetlenie powierzchni dachu, lampami typu LED • oświetlenia włączane z przedziału autopompy • W kabinie musi być zainstalowany włącznik do załączenia oświetlenia zewnętrznego, z możliwością sterowania oświetleniem z tablicy autopompy • Z tyłu pojazdu w dolnej części po obu stronach pojazdu zamontowane obrysówki LED widoczne w lusterkach wstecznych kierowcy. 	
3.6	<p>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</p>	
3.7	<p>Półki sprzętowe wykonane z aluminium, w systemie z możliwością regulacji położenia (ustawienia) wysokości półek-w zależności od potrzeb użytkownika</p>	
3.8	<p>Schowki wyposażone w regały, palety wysuwne lub obrotowe: na urządzenie ratownicze, agregat prądotwórczy, sprzęt ratowniczy, w zależności od potrzeb i możliwości zamontowania danego sprzętu Przedziały sprzętowe za kabiną pojazdu, wykonane w formie przelotowej, dostępne tak z jednej jak i z drugiej strony nadwozia, środkowa część wyposażona w półki z regulacją wysokości. Wymagane wykonanie i zamontowanie dużych obrotowych regałów w przednich skrytkach nadwozia po obu</p>	

L.P	WYMAGANIA MINIMALNE ZAMAWIAJĄCEGO	POTWIERDZENIE SPEŁNIENIA WYMAGAŃ, PROPOZYCJE WYKONAWCY*
	stronach, wyposażonych w regulowane półki dostosowane do sprzętu posiadanego przez Zamawiającego	
3.9	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	
3.10	Dach zabudowy wykonany w formie podestu roboczego w wykonaniu antypoślizgowym .Balustrada ochronna boczna -dachu wykonana z materiałów kompozytowych jako część z nadbudową pożarniczą z elementami barierki rurowej , o wysokości min 180 mm	
3.11	Na dachu pojazdu zamontowana zamykana skrzynia aluminiowa na drobny sprzęt o wymiarach w przybliżeniu 1400x460x270 mm, posiadająca oświetlenie wewnętrzne typu LED ,oraz uchwyty z rolkami na drabinę aluminiową dwuprzęsłową wysuwną z podporami -pod drabiną uchwyty na węże ssawne, z prawej strony uchwyty na drabinę nasadkową -4 przeszła drewniane, bosak, mostki przejazdowe, tłumice itp. Szczegóły rozmieszczenia sprzętu na dachu będą doprecyzowane na etapie realizacji zadania.	
3.12	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	
3.13	Powierzchnie platform, podestów roboczych i podłogi kabiny w wykonaniu antypoślizgowym	
3.14	Zbiornik wody o pojemności min. 2,5 m ³ , wykonany z materiałów kompozytowych Zbiornik wyposażony w oprzyrządowanie umożliwiające jego bezpieczną eksploatację, z układem zabezpieczającym przed swobodnym wypływem wody w czasie jazdy. Zbiornik wyposażony w falochrony i właz rewizyjny. Powinna być zapewniona możliwość jazdy z pustym zbiornikiem wody.	
3.15	Zbiornik wody wyposażony w 2 nasady 75 umiejscowione na prawym i lewym boku z tyłu pojazdu z zaworem kulowym w zamykanym schowku Wlot do napełniania z hydrantu wyposażony w zawór odcinający oraz sito 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.	
3.16	Zbiornik środka pianotwórczego, wykonany z materiałów kompozytowych, odpornych na działanie dopuszczonych do stosowania środków pianotwórczych i modyfikatorów o pojemności min.10% pojemności zbiornika wodnego. Napełnianie zbiornika środkiem pianotwórczym, możliwe z poziomu terenu i z dachu pojazdu.	
3.17	Układ wodno-pianowy wyposażony w ręczny lub automatyczny dozownik środka pianotwórczego dostosowany do wydajności autopompy, zapewniający uzyskiwanie co najmniej stężeń 3% i 6% (tolerancja ±0,5%) w całym zakresie pracy	

L.P	WYMAGANIA MINIMALNE ZAMAWIAJĄCEGO	POTWIERDZENIE SPEŁNIENIA WYMAGAŃ, PROPOZYCJE WYKONAWCY*
3.18	<p>Autopompa zlokalizowana z tyłu pojazdu w obudowanym przedziale, zamykanym drzwiami żaluzjowymi</p> <p>Autopompa dwuzakresowa ze stopniem wysokiego ciśnienia</p> <ul style="list-style-type: none"> • wydajność , min.2400 l/min, przy ciśnieniu 8 bar i głębokości ssania 1,5m • wydajność stopnia wysokiego ciśnienia, min. 400 l/min przy ciśnieniu 40 bar 	
3.19	<p>Autopompa umożliwia podanie wody i wodnego roztworu środka pianotwórczego do minimum:</p> <ul style="list-style-type: none"> • dwóch nasad tłocznych 75 zlokalizowanych z tyłu pojazdu, po bokach, w zamykanych schowkach • wysokociśnieniowej linii szybkiego natarcia • działka wodno – pianowego • zraszaczy <p>Autopompa umożliwia podanie wody do zbiornika samochodu.</p> <p>Autopompa wyposażona w urządzenie odpowietrzające umożliwiające zassanie wody:</p> <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. <p>Autopompa wyposażona w układ utrzymywania stałego ciśnienia tłoczenia, umożliwiając sterowanie z regulacją automatyczną i ręczną ciśnienia pracy.</p>	
3.20	<p>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.</p>	
3.21	<p>Wszystkie elementy układu wodno-pianowego , odporne na korozję i działanie dopuszczonych do stosowania środków pianotwórczych i modyfikatorów.</p>	
3.22	<p>Wszystkie nasady zewnętrzne, w zależności od ich przeznaczenia należy trwale oznaczyć odpowiednimi kolorami:</p> <ul style="list-style-type: none"> • nasada wodna zasilająca kolor niebieski • nasada wodna tłoczna kolor czerwony <p>nasada środka pianotwórczego kolor żółty</p>	
3.23	<p>W przedziale autopompy znajdują się co najmniej następujące urządzenia kontrolno - sterownicze pracy pompy:</p> <ul style="list-style-type: none"> • manowakuometr • manometr niskiego ciśnienia • manometr wysokiego ciśnienia • wskaźnik poziomu wody w zbiorniku samochodu • wskaźnik poziomu środka pianotwórczego w zbiorniku • regulator prędkości obrotowej silnika pojazdu 	

L.P	WYMAGANIA MINIMALNE ZAMAWIAJĄCEGO	POTWIERDZENIE SPEŁNIENIA WYMAGAŃ, PROPOZYCJE WYKONAWCY*
	<ul style="list-style-type: none"> • miernik prędkości obrotowej wału pompy • wyłącznik silnika pojazdu • kontrolka ciśnienia oleju i temperatury cieczy chłodzącej silnik • kontrolka włączenia autopompy • licznik motogodzin-pracy autopompy <p>W przedziale autopompy należy, zamontować zespół:</p> <ul style="list-style-type: none"> • sterowania automatycznym układem utrzymywania stałego ciśnienia tłoczenia, umożliwiającą sterowanie z regulacją automatyczną i ręczną ciśnienia pracy • sterownia automatycznym zaworem napełniania hydrantowego zabezpieczającym przed przepelnieniem zbiornika wodnego z możliwością przełączenia na pracę ręczną • sterowania ręcznym lub automatycznym układem dozowania środka pianotwórczego w całym zakresie pracy autopompy 	
3.24	Przedział pracy autopompy wyposażony w dodatkowy zewnętrzny głośnik z mikrofonem, połączony z radiotelefonem samochodowym,	
3.25	Przedział pracy autopompy wyposażony w system ogrzewania działający niezależnie od pracy silnika. Montaż sterowania ogrzewaniem, z kabiny kierowcy.	
3.26	W przedziale pracy autopompy, na tablicy sterującej ,wymagane są zamontowane wyłączniki do uruchamiania silnika pojazdu, załączenia i wyłączenia autopompy oraz wyłączania silnika pojazdu. Włączniki muszą być aktywne przy neutralnej pozycji skrzyni biegów i załączonym ręcznym hamulcu postojowym	
3.27	Działko wodno-pianowe o regulowanej wydajności, umieszczone na dachu pojazdu z nakładką do piany . Wydajność działka min 800÷1600 l/min, przy podstawie działka zamontowany zawór odcinający. Dopuszcza się zastosowanie zaworu odcinającego ze sterowaniem elektryczno-pneumatycznym Działko z wysuwem samoczynnym, pod wpływem ciśnienia wody- na wysokość, min 300 mm	
3.28	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	
3.29	Instalacja układu zraszaczy zasilanych od autopompy:	

L.P	WYMAGANIA MINIMALNE ZAMAWIAJĄCEGO	POTWIERDZENIE SPEŁNIENIA WYMAGAŃ, PROPOZYCJE WYKONAWCY*
	<ul style="list-style-type: none"> • min 4 dysze do podawania wody w czasie jazdy • dwa zraszacze zamontowane przed przednią osią • dwa zraszacze zamontowane po bokach pojazdu <p>Instalacja powinna być wyposażona w zawory odcinające (jeden dla zraszaczy przednich, drugi dla zraszaczy bocznych) Montaż sterowania zraszaczami z kabiny kierowcy.</p>	
3.30	<p>Pojazd wyposażony w wysuwany maszt oświetleniowy z głowicą z 2(dwoma) reflektorami, wyposażonymi w lampy LED o strumieniu świetlnym min. 20 000lumenów, zasilany z instalacji elektrycznej pojazdu napięciem 24V, wyposażone w soczewki zapewniające szerokie rozproszenie światła.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Maszt musi posiadać zainstalowane automatyczne przełączanie zasilania z 24V na zasilanie z agregatu prądotwórczego-230V • wysokość rozłożonego masztu, mierzona od podłoża do oprawy reflektorów- minimum 5 metrów. • obrót i pochył reflektorów, o kąt co najmniej od 0° ÷ 170° - w obie strony • sterowanie masztem odbywa się z poziomu ziemi. • złożenie masztu następuje, bez konieczności ręcznego wspomaganie • w kabinie znajduje się sygnalizacja informująca o wysunięciu masztu • wysunięcie masztu następuje tylko na postoju po zaciągnięciu hamulca ręcznego • wymagana funkcja automatycznego złożenia masztu po wyłączeniu hamulca ręcznego • wymagana możliwość sterowania masztem na różnej wysokości wysuwu • wysuw masztu realizowany z instalacji pneumatycznej samochodu • oprócz ręcznego, wymagane jest bezprzewodowe sterowanie masztem (pilotem) obrotem i pochyłem reflektorów oraz załączeniem oświetlenia, dla każdego reflektora osobno (zasięg min 50m) 	
3.31	<p>Pojazd musi być wyposażony w :</p> <ul style="list-style-type: none"> • w kamerę monitorującą strefę z tyłu pojazdu. Kamera przystosowana do pracy w każdych warunkach atmosferycznych. Monitor przekazujący obraz, kolorowy o przekątnej min 7 cali, zamontowany w kabinie w zasięgu wzroku kierowcy. Minimum 3 punktowe załączenie: po wstecznym, na 10sek i na stałą obserwację 	
IV.	WYPOSAŻENIE	
4.1	<p>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, koło zapasowe</p>	
4.2	<p>Na pojeździe zapewnione miejsce na przewożenie sprzętu zgodnie z „Wymaganiami dla samochodów ratowniczo-gaśniczych” tj. Samochód ratowniczo-gaśniczy, typoszeregu GBA 2/16 Edycja II KG PSP 2015r.</p>	

L.P	WYMAGANIA MINIMALNE ZAMAWIAJĄCEGO	POTWIERDZENIE SPEŁNIENIA WYMAGAŃ, PROPOZYCJE WYKONAWCY*
	Szczegóły dotyczące rozmieszczenia sprzętu do uzgodnienia z użytkownikiem na etapie realizacji zamówienia Zamawiający na etapie wykonania dostarczy wykaz wraz z posiadanym sprzętem do zamontowania Montaż sprzętu na koszt wykonawcy	
4.3	Samochód należy doposażyć w : • z przodu pojazdu montaż wyciągarki elektrycznej o sile uciągu minimum -8ton z liną o długości min. 25m, Wyciągarka zamontowana w zewnętrznej obudowie kompozytowej	
V.	OZNACZENIE	
5.1	<ul style="list-style-type: none"> • Wykonanie napisów na drzwiach kabiny kierowcy- "Ochotnicza Straż Pożarna Będzino + logo używane przez OSP Będzino oraz oznakowania numerami operacyjnymi zgodnie z obowiązującymi wymogami KG PSP • Samochód powinien posiadać oznakowanie odblaskowe konturowe. Oznakowanie powinno znajdować się możliwie najbliżej poziomych i pionowych krawędzi samochodu 	
VI.	OGÓLNE	
6.1	<p>Gwarancja podstawowa na samochód - min. 24 miesiące</p> <p>Gwarancja powinna obejmować bezpłatne naprawy podwozia z ofertą bezpłatnych przeglądów technicznych w ciągu min.2 lat w ASO (Autoryzowanych Stacjach Obsługi na terenie RP)</p> <p>Koszty oferty powinny uwzględniać :</p> <ul style="list-style-type: none"> - koszty przeglądu w ASO w ciągu min 2 lat - koszty wszystkich części potrzebnych do przeglądów technicznych w ciągu min 2 lat <p>Gwarancja na zabudowę pożarniczą – min. 24 miesiące</p> <p>Gwarancja powinna obejmować bezpłatne naprawy w ramach gwarancji, nadwozia w ciągu min.2 lat</p>	

Uwaga ! :

*- Wypełnia Oferent w odniesieniu do wymagań Zamawiającego

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

.....
(podpis i pieczęć)

