

IPP-ZP.271.5.1.2017

Koronowo, 2017-07-18

Dotyczy: postępowania prowadzonego w trybie przetargu nieograniczonego p.n. Dostawa średniego samochodu ratowniczo – gaśniczego dla OSP w Mąkowarsku, gm. Koronowo.

Działając na podstawie art. 38 ust. 1 i 2 oraz 4 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (dalej uPzp, tekst jednolity Dz.U. z 2015 r., poz. 2164 ze zm), Zamawiający modyfikuje siwz oraz udziela odpowiedzi na pytania Wykonawcy:

Pytanie 1

Zamawiający wymaga by maksymalna masa rzeczywista samochodu gotowego do akcji nie przekraczała 15000 kg.

Informujemy Zamawiającego, że zgodnie z obowiązującymi normami maksymalna masa rzeczywista pojazdu gotowego do akcji może wynosić maksymalnie 16000 kg, z zachowaniem minimalnej wymaganej rezerwy masy na poziomie 3%.

W związku z powyższym zwracamy się do Zamawiającego o zmianę zapisu na 16000 kg, co jest zgodne z obowiązującymi przepisami.

Odpowiedź:

Zamawiający dopuszcza 16000 kg masy rzeczywistej samochodu gotowego do akcji.

Pytanie nr 2

Zamawiający wymaga by w kabinie pojazdu było radio z odtwarzaczem CD/MP3 oraz port USB. Czy Zamawiający dopuści fabryczne radio CD, bez wejścia USB oraz możliwości odtwarzania plików MP3?

Odpowiedź:

Zamawiający dopuszcza fabrycznie nowe radio z odtwarzaczem CD i MP3, bez portu USB.

Pytanie nr 3

Zamawiający wymaga sygnalizacji otwarcia żaluzji skrytek i podestów z alarmem świetlnym i dźwiękowym. Czy Zamawiający dopuści sygnalizację otwarcia żaluzji skrytek i podestów z alarmem świetlnym bez alarmu dźwiękowego.

Odpowiedź:

Zamawiający nie dopuszcza sygnalizacji bez alarmu dźwiękowego.

Pytanie nr 4

Zamawiający wymaga by oświetlenie pola pracy składało się między innymi z: zewnętrznych listew LED, zamontowanych bezpośrednio nad żaluzjami, do oświetlenia pola bezpośrednio przy pojeździe. Czy zamawiający dopuści pojazd, który nie będzie wyposażony w zewnętrzne listwy LED umieszczone bezpośrednio nad żaluzjami, ale z oświetleniem pola pracy zapewniającym zgodne z normą oświetlenie min. 5 luksów w odległości 1 m od zabudowy pojazdu?

Odpowiedź:

Zamawiający nie dopuszcza.

Pytanie nr 5

Zamawiający wymaga by układ wodno-pianowy był wyposażony w mechaniczny dozownik środka pianotwórczego. Rozumiemy, że zamawiający uzna warunek za spełniony w przypadku dostarczenia samochodu z dozownikiem, w którym nastawy stężenia wykonuje się ręcznie natomiast dozowanie odbywa się automatycznie w zależności od wydatku na liniach gaśniczych?

Odpowiedź:

Tak, uznamy warunek za spełniony.

Pytanie nr 6

Zamawiający wymaga autopompy dwuzakresowej o wydajności min. 2800 l/min. przy ciśnieniu 8 bar. Tak określony wymóg wydaje się zupełnie niemożliwy do logicznego wyjaśnienia i, jak mniemamy, wynika wyłącznie z faktu chęci utrudnienia dostępu do uzyskania zamówienia innym podmiotom. Wedle normy autopompy klasyfikuje się jako A16, A24 lub A32, co w najprostszym tłumaczeniu oznacza nominalną wydajność na poziomie odpowiednio 1600, 2400 lub 3200 l/min, tak więc określenie wymogu na poziomie 2800 l/min wydaje się niczym innym jak celową manipulacją w celu utrudnienia uczciwej konkurencji. O bezzasadności wymogu świadczy również fakt, że Zamawiający wymaga zamontowania działka dachowego o wydajności jedynie 1600 l/min oraz jednej linii szybkiego natarcia.

Czy Zamawiający dopuści zatem zaproponowanie autopompy o wydajności wynoszącej odpowiednio min. 2400 l/min. oraz 400 l/min?

Zwracam uwagę na fakt, że zaproponowana wydajność z naddatkiem spełnia wymagania Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 20 czerwca 2007 r. w sprawie wykazu wyrobów służących zapewnieniu zasad bezpieczeństwa publicznego lub ochronie zdrowia i życia oraz mienia, a także zasad wydawania dopuszczenia tych wyrobów do użytkowania (Dz. U. z 2007 r. Nr 143 poz. 1002) z późn. zmianami i w zupełności wystarcza do zasilania wymaganej przez Zamawiającego jednej linii szybkiego natarcia i skutecznego prowadzenia akcji gaśniczej.

Odpowiedź:

Zamawiający dopuszcza wydajności autopompy minimum 2400 l/min przy ciśnieniu 8 bar.

Pytanie nr 7

Zamawiający wymaga by na pulpicie sterowniczym w przedziale autopompy był zamontowany wyłącznik do uruchamiania silnika pojazdu.

Chcielibyśmy zwrócić uwagę, że włączanie i wyłączanie silnika pojazdu, ze względu na nagłe obciążenie mechanizmów pracujących, powinno odbywać się za pomocą stacyjki pojazdu, po uprzednim rozłączeniu elementów napędowych. O ile wyłączenie silnika pojazdu w przedziale obsługi autopompy tłumaczyć można koniecznością sytuacji nagłej (np. konieczność natychmiastowego zaprzestania podawania środków gaśniczych), o tyle ponowne jego uruchomienie z uwagi na obciążenie mechaniczne sprzęgniętych już ze sobą elementów napędowych pompy nie powinno się odbywać się z tyłu. Umieszczenie w tylnym przedziale wyłącznika startu silnika powodować będzie, że obsługujący będą, zgodnie z założeniem, że skoro jest, używać go znacznie częściej niż wymagałaby tego sytuacja nagła, co skutkować może uszkodzeniem układu napędowego autopompy.

Czy wobec powyższego Zamawiający dopuści zaproponowanie pojazdu bez możliwości włączania silnika z przedziału autopompy?

Odpowiedź:

Nie dopuszcza się.

Zamawiający modyfikuje zapis pkt 3.27 załącznika 1A do SIWZ – Opis przedmiotu zamówienia - Wymagania minimalne Zamawiającego, poprzez dodanie w pkt 3.27 - Maszt oświetleniowy zapisu, iż maszt oświetleniowy ma być w technologii LED. W załączeniu zmodyfikowany załącznik 1A do SIWZ, który należy złożyć z ofertą.

W pozostałym zakresie SIWZ pozostaje niezmieniona.

z up. BURMISTRZA


Bogdan Górewicz
Zastępca Burmistrza

Wymagania dla średniego samochodu ratowniczo – gaśniczego na podwoziu z napędem 4x4 z funkcją do ograniczenia stref skażeń oraz działań ratownictwa chemiczno-ekologicznego i działań gaśniczych dla OSP Makówarsko, gm. Koronowo

L.P		WYMAGANIA MINIMALNE ZAMAWIAJĄCEGO	POTWIERDZENIE SPEŁNIENIA WYMAGAŃ, PROPOZYCJE WYKONAWCY
I.		WYMAGANIA PODSTAWOWE	
1.1		Spełnia wymagania polskich przepisów o ruchu drogowym, z uwzględnieniem wymagań dotyczących pojazdów uprzywilejowanych, zgodnie z ustawą „Prawo o ruchu drogowym”(tj. Dz.U z 2003., Nr58, poz.515 z późniejszymi zmianami.	
1.2		Spełnia wymagania zawarte w rozporządzeniu Ministerstwa 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 do użytkowania (Dz. U. Nr 85, poz.553 z 2010r.)	
1.3		Pojazd musi spełniać przepisy Polskiej Normy PN-EN 1846-1 oraz PN-EN 1846-2.	
1.4		Samochód musi posiadać świadectwo dopuszczenia do użytkowania wydane na podstawie rozporządzenia Ministerstwa Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 27 Kwiecień 2010r. 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 samochodu	
		Wyposażenie ratownicze dostarczone z pojazdem, dla którego jest wymagane świadectwo dopuszczenia, musi spełniać wymagania rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 20 czerwca 2007 r. 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. z 2007 r. Nr 143, poz. 1002, z późn. zm). Potwierdzeniem spełnienia ww. wymagań będzie przedłożenie najpóźniej w dniu odbioru techniczno-jakościowego przedmiotu zamówienia aktualnych świadectw dopuszczenia dla tego sprzętu.	
II.		PODWOZIE Z KABINĄ	
2.1		Podwozie pojazdu, zabudowa oraz wyposażenie fabrycznie nowe. Dopuszcza się podwozie z 2016 roku.	
2.2		Samochód wyposażony w silnik wysokoprężny o mocy min. 206 kW (280 KM), posiadający aktualne normy ochrony środowiska (czystości spalin) spełniający normę emisji spalin - min. Euro 6. W przypadku stosowania dodatkowego środka w celu redukcji spalin, nie może nastąpić redukcja momentu obrotowego silnika w przypadku braku tego środka. Wylot spalin nie może być skierowany na stanowiska obsługi poszczególnych urządzeń pojazdu oraz musi zapewnić ochronę przed oparzeniami podczas normalnej pracy załogi.	

L.P	WYMAGANIA MINIMALNE ZAMAWIAJĄCEGO	POTWIERDZENIE SPEŁNIENIA WYMAGAN, PROPOZYCJE WYKONAWCY*
2.3	Maksymalna masa rzeczywista samochodu gotowego do akcji ratowniczo-gaśniczej (pojazd z załogą, pełnymi zbiornikami, zabudową i wyposażeniem) nie może przekraczać 15.000 kg.	
2.4	Samochód wyposażony w podwozie drogowe w układzie napędowym 4x4 kategorii 2 (uterenowiony). Podwozie pojazdu o wzmocnionym zawieszeniu w związku ze stałym obciążeniem pojazdu masą środków gaśniczych i wyposażenia. Ponadto w pojeździe należy zastosować: - przekładnię rozdzielczą z możliwością wyboru przełożeń szosowych i terenowych, - blokadę mechanizmu różnicowego osi tylnej , przedniej oraz międzyosiowego, - na osi przedniej koła pojedyncze , na osi tylnej ogumienie bliźniacze - skrzynia biegów - manualna min 6 biegowa + wsteczny, - zawieszenie osi przedniej, resory paraboliczne, amortyzatory teleskopowe, stabilizator przechyłów, zawieszenie osi tylnej pneumatyczne lub mechaniczne.	
2.5	Pojazd wyposażony w zaczepy holownicze z przodu i z tyłu umożliwiające odholowanie awaryjne oraz szkielet do mocowania lin do wyciągania pojazdu.	
2.6	Pojazd wyposażony w tylny zderzak lub urządzenie ochronne, zabezpieczające przed wjechaniem pod niego innego pojazdu. Pomiędzy kabiną a zabudową pożarniczą zamontowana osłona ochronno - maskująca.	
2.7	Kabina: - czterodrzwiowa fabrycznie jednomodułowa w układzie miejsc 1+1+4 (siedzenia przodem do kierunku jazdy) , - zapewniająca dostęp do silnika, odchylana hydraulicznie na zawieszeniu pneumatycznym lub mechanicznym. Kabina wyposażona w : - klimatyzację fabryczną - indywidualne oświetlenie do czytania mapy dla pozycji dowódcy i części załogi, - niezależny układ ogrzewania i wentylacji, działający niezależnie od pracy silnika pojazdu, - reflektor ręczny LED (szperacz) zasilany z gniazda zapalniczki, do oświetlania numerów budynków, przewożony wewnątrz kabiny, - elektrycznie sterowane szyby po stronie kierowcy i dowódcy , - elektrycznie sterowane lusterka główne po stronie kierowcy i dowódcy, - elektrycznie podgrzewane lusterka główne zewnętrzne, - lusterko rampowe - krawężnikowe z prawej strony, - poręcz do trzymania w tylnej części kabiny przeznaczonej dla załogi, - drzwi kabiny zamykane kluczem – zamek centralny (wszystkie zamki otwierane tym samym kluczem), - zewnętrzna osłona przeciwsłoneczna z przodu na dachu kabiny - wywietrznik dachowy Kabina wyposażona dodatkowo w:	

L.P.	WYMAGANIA MINIMALNE ZAMAWIAJĄCEGO	POTWIERDZENIE SPEŁNIENIA WYMAGAŃ, PROPOZYCJE WYKONAWCY*
	- uchwyty na 4 aparaty oddechowe, umieszczone w oparciach tylnych siedzeń, - blokadę każdego aparatu indywiduálne, - dźwignię odblokowującą o konstrukcji uniemożliwiającej przypadkowe odblokowanie aparatu np. w czasie hamowania pojazdu, - schowek pod siedzeniami w tylnej części kabiny, - fotele załogi wyposażone w bezwładnościowe pasy bezpieczeństwa. Siedzenia i oparcie pokryte materiałem łatwo zmywalnym.	
2.8	Fotele kierowcy i dowódcy wyposażone w bezwładnościowe pasy bezpieczeństwa. Siedzenia i oparcia pokryte materiałem łatwo zmywalnym o zwiększonej odporności na ścieranie. Fotele wyposażone w zagłówki. Fotel dla kierowcy: - z pneumatyczną regulacją wysokości, - z regulacją dostosowania do ciężaru ciała, - z regulacją odległości całego fotela, - z regulacją pochylenia oparcia. Fotel dla pasażera(dowódcy): - z mechaniczną regulacją wysokości, - z regulacją odległości całego fotela, - z regulacją pochylenia oparcia. Zapewniające minimalny, należyty komfort jazdy i optymalną pozycję pracy dla kierowcy i dowódcy.	
2.9	W kabynie kierowcy zamontowane następujące urządzenia: - radio z odtwarzaczem CD/MP3 port USB i głośnikami, - podest z ładowarkami do radiotelefonów przenośnych i latarek z dodatkowo zainstalowanym wyłącznikiem ładowarek latarek oraz radiotelefonów zamontowany w kabynie kierowcy	
2.10	Dodatkowe urządzenia zamontowane w kabynie: - sygnalizacja otwarcia załuzi skrytek i podestów, z alarmem świetlnym i dźwiękowym, - sygnalizacja informująca o wysunięciu masztu, z alarmem świetlnym, - sygnalizacja załączonego gniazda ładowania i stan naładowania akumulatorów pojazdu, - główny wyłącznik oświetlenia skrytek, - sterowanie zraszczaczami, - sterowanie niezależnym ogrzewaniem kabiny i przedziału pracy autopompy, - kontrolka włączenia autopompy, - wskaźnik poziomu wody w zbiorniku, - wskaźnik poziomu środka pianotwórczego w zbiorniku,	

Lp	WYMAGANIA MINIMALNE ZAMAWIAJĄCEGO	POTWIERDZENIE SPEŁNIENIA WYMAGAN, PROPOZYCJE WYKONAWCY*
	- wskaźnik niskiego ciśnienia autopompy, - wskaźnik wysokiego ciśnienia autopompy.	
2.11	Pojazd wyposażony w urządzenie sygnalizacyjno - ostrzegawcze (akustyczne i świetlne), pojazd uprzywilejowanego. Urządzenie akustyczne powinno umożliwiać podawanie komunikatów słownych. Sterowanie przy pomocy manipulatora na elastycznym przewodzie, zmiana modulacji dźwiękowej sygnału poprzez manipulator oraz klakson pojazdu, manipulator powinien być funkcjonalny, czytelny i posiadać wyraźne, podświetlane oznaczenia trybu pracy w ciągu dnia i nocy. Wymagana funkcjonalność podstawowa: - urządzenie dźwiękowe (min. 3 modulowane tony zmieniające przyciskiem sygnału przy kierownicy) wyposażone w funkcję megafonu. Wzmocniacz o mocy 200 W wraz z głośnikiem o mocy min 200 W lub 2 x100 W – głośnik zamontowany „wpuszczony” w zderzak lub maskę silnika pojazdu. Miejsce zamontowania sterownika i mikrofonu w kabinie zapewniające łatwy dostęp dla kierowcy oraz dowódcy. - Sterownik umożliwiający: - 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), - belka sygnalizacyjna mocowana na stałe, wykonana w technologii LED o szerokości kabiny (nie wychodząca poza obrys kabiny) i wysokości max.80 mm. Całość wykonana z tworzywa o wzmożonej odporności na środki chemiczne przeznaczone do czyszczenia pojazdu, podstawa belki wykonana z aluminium. Belka wyposażona dodatkowo w dwa moduły oświetleniowe koloru białego umieszczone centralnie z przodu pojazdu, - co najmniej jedna lampa sygnalizacyjna technologii LED zamontowana w tylnej części na dachu lub na tylnej ścianie zabudowy, - dodatkowo cztery lampy sygnalizacyjne niebieskie w technologii LED, zamontowane z przodu pojazdu na wysokości lusterka wstecznego samochodów osobowych oraz po dwie lampy sygnalizacyjne niebieskie typu LED zamontowane na każdym boku zabudowy pojazdu, - w przedziale autopompy zamontowany głośnik z mikrofonem, współpracujący z radiotelefonem przewodowym zamontowanym w kabinie, umożliwiający prowadzenie korespondencji z przedziału autopompy, - na tylnej ścianie zabudowy zamontowana fala świetlna LED koloru pomarańczowego, sterowana z przedziału autopompy i kabiny, - instalacje urządzeń ostrzegawczych nie mogą zakłócać fal radiowych podczas pracy.	
2.12	Instalacja elektryczna wyposażona w główny wyłącznik prądu, niepowodujący odłączania urządzeń, które wymagają stałego zasilania. Zabezpieczenie przed nadmiernym rozładowaniem akumulatorów. Dodatkowo zainstalowany wyłącznik ładowarek latarek oraz radiotelefonów zamontowanych w kabinie kierowcy.	
2.13	Instalacja elektryczna jednoprzewodowa, z biegunem ujemnym na masie lub dwuprzewodowa w przypadku zabudowy z tworzywa sztucznego. Moc alternatora i pojemność akumulatorów musi zapewniać pełne	

L.P.		WYMAGANIA MINIMALNE ZAMAWIAJĄCEGO	POTWIERDZENIE SPEŁNIENIA WYMAGAŃ, PROPOZYCJE WYKONAWCY
		zapotrzebowanie na energię elektryczną przy ciągłym maksymalnym obciążeniu.	
2.14	Pojazd wyposażony w zintegrowany układ prostowniczy do ładowania akumulatorów 24 V z wyrzutnikiem do z zewnętrznego źródła o napięciu 230V, podłączenie zblokowane w jednym gnieździe przyłączeniowym ze złączem do uzupełniania powietrza w układzie pneumatycznym z sieci stacjonarnej, z wtyczką i przewodem o długości min 5m, umieszczonym po lewej stronie. Złącze musi być samo rozłączalne w momencie rozruchu silnika. Zintegrowany układ prostowniczy do ładowania akumulatorów zamontowany na samochodzie. W kabinie kierowcy sygnalizacja wizualna i dźwiękowa podłączenia instalacji do zewnętrznego źródła. Umiejscowienie złącza: z lewej strony pojazdu pomiędzy kabiną kierowcy a zabudową pożarniczą.		
2.15	Pojazd wyposażony w sygnalizację świetlną i dźwiękową włączonego biegu wstecznego (jako sygnalizację świetlną dopuszcza się światło cofania).		
2.16	Pojazd wyposażony w dodatkowy sygnał dźwiękowy typu „AIR HORN” pneumatyczny włączany dodatkowym włącznikiem z miejsca dostępnego dla kierowcy i dowódcy.		
2.17	Pojazd wyposażony dodatkowo w światła do jazdy diennej w technologii LED.		
2.18	Pojazd wyposażony dodatkowo w lampy przeciwmieigielne z przodu i z tyłu pojazdu.		
2.19	Pojazd wyposażony w hak holowniczy wraz ze złączami elektrycznymi i pneumatycznymi, przystosowany do ciągnięcia przyczep, zgodnie z homologacją podwozia, o masie min. 10 ton. Złącza elektryczne i pneumatyczne muszą współpracować z przyczepą. Pojazd wyposażony dodatkowo w hak holowniczy wraz ze złączami elektrycznymi przystosowany do ciągnięcia przyczep lekkich. Instalacje elektryczne dla przyczep muszą współpracować z przyczepami wyposażonymi w „jedowe” źródła światła. - zaczep holowniczy z przodu pojazdu umożliwiający odholowywanie pojazdu, -zaczepy typu szkła z przodu pojazdu 2 szt. i z tyłu pojazdu 2szt. Każdy z zaczepów musi wytrzymać obciążenie min.100 kN służące do mocowania lin lub wyciągania pojazdu, - lina stalowa o średnicy min 15 mm i długości 10 m z zakutymi końcówkami w „oczko” umożliwiające założenie szkle.		
2.20	Ogumienie uniwersalne, dostosowane do różnych warunków atmosferycznych. Wartości nominalne ciśnienia w ogumieniu trwale umieszczone nad kołami i wewnątrznych częściach słupków przednich .		
2.21	Pełnowymiarowe koło zapasowe mocowane w samochodzie do przewożenia awaryjnego (miejsce uzgodnić z zamawiającym). Zamawiający nie wymaga stałego mocowania koła zapasowego.		
2.22	Kolory samochodu: - elementy podwozia, rama – w kolorze czarnym lub ciemno - szarym		

L.P	WYMAGANIA MINIMALNE ZAMAWIAJĄCEGO	POTWIERDZENIE SPEŁNIENIA WYMAGAŃ, PROPOZYCJE WYKONAWCY*
	- błotniki i zderzaki – w kolorze białym - żaluzje skrytek – w kolorze naturalnym aluminium - kabina, zabudowa – w kolorze czerwonym RAL 3000	
2.23	W kabinie kierowcy zamontowany radiotelefon przewodowy na pasmo VHF posiadający min. 250 kanałów z wyświetlaczem min. 14 znakowym umożliwiający pracę na kanałach z modulacją cyfrową (modulacja dwuszczełkowa TDMA na kanale 12,5 kHz z protokołem ETSI TS 102 361-1,2,3) i analogową z wbudowanym modulem Selekst 5 i GPS, wyposażony w mikrofonogłośnik. Antena nadawczo – odbiorcza 5/8 fali zainstalowana ma być na środku dachu.	
2.24	W kabinie kierowcy cztery komplety laterek akumulatorowych wraz z zamontowanymi na stałe ładowarkami zasilanymi z instalacji pojazdu. Latarki wykonane co najmniej w technologii EEx, IIC, T4, IP 65, udaro odporne, źródło światła LED o mocy min. 100 lumenów. Latarki katowe z możliwością łatwego przymocowania do ubrania. Wszystkie latarki zamontowane w uchwytach/gniazdach/ładowarkach z zabezpieczeniem uniemożliwiającym samoczynne wypięcie	
2.25	Dodatkowo do laterek należy zapewnić minimum jedną ładowarkę sieciową na 230V.	
2.26	Wszelkie funkcje wszystkich układów i urządzeń pojazdu muszą zachować swoje parametry i właściwości pracy w temperaturach od -25°C do +35°C i spełniających normę IP 65. Wszelkie funkcje wszystkich układów i urządzeń nie będących integralną częścią pojazdu i zabudowy muszą zachować swoje parametry i właściwości pracy w temperaturach od -25°C do +35°C i spełniających normę IP 65.	
III.	ZABUDOWA POŻARNICZA	
3.1	Maksymalna wysokość stałych poziomów (półek) sprzętowych nie powinna przekraczać 1800 mm od poziomu obsługi. Sprzęt powinien być rozmieszczony grupowo w zależności od przeznaczenia z zachowaniem ergonomii. Wytrzymałość każdego podestu roboczego: min. 200 kg Szczegółowe rozmieszczenie i zamocowanie sprzętu podanego poniżej zostanie podane w trakcie realizacji zamówienia podczas odbioru pojazdu bazowego. Zabudowa nadwozia wykonana w całości z materiałów odpornych na korozję typu: stal nierdzewna, aluminium, materiały kompozytowe (wyklucza się inne materiały bez względu na rodzaj zabezpieczenia antykorozyjnego). Półki sprzętowe wykonane z aluminium z możliwością płynnej regulacji położenia wysokości półek. Wewnętrzne poszycia skrytek wykonane z anodowanej blachy aluminiowej. W przypadku zastosowania zabudowy kompozytowej krawędzie zabudowy, przy których istnieje ryzyko uszkodzenia podczas zdejmowania lub wkładania sprzętu powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniem.	
3.2	Zabudowa musi umożliwić wykonanie trzech skrytek zamykanych żaluzjami aluminiowymi na każdym boku pojazdu i jednej skrytki z tyłu (w układzie 3+3+1)	

Lp	WYMAGANIA MINIMALNE ZAMAWIAJĄCEGO	POTWIERDZENIE SPEŁNIENIA WYMAGAŃ, PROPOZYCJE WYKONAWCY*
3.3	Wymagane otwierane lub wysuwne podesty pod wszystkimi schowkami bocznymi zabudowy (włącznie z podestem nad kołami tylnymi zabudowy), które umożliwią łatwy i bezpieczny dostęp w czasie akcji ratowniczo - gaśniczej, do sprzętu położonego w górnych partiach schowków, na całej długości zabudowy. Otwarcie i zamknięcie podestów wspomagane systemem teleskopowym . Skrytki na sprzęt i przedział autopompy zamknięte żaluzjami wodo - i pyłoszczelnymi wspomaganymi systemem sprężynowym, wykonanymi z materiałów odpornych na korozję.	
3.4	Otwarcie lub wysunięcie podestu, musi być sygnalizowane w kabinie kierowcy. Podesty otwarte lub wysunięte poza obrys pojazdu, muszą posiadać oznakowanie ostrzegawcze.	
3.5	Skrytki na sprzęt i przedział autopompy wyposażone w oświetlenie, podwójne listwy - LED, umieszczone pionowo po obu stronach schowka, przy prowadnicy żaluzji. W kabinie zamontowana sygnalizacja otwarcia skrytek. Główny wyłącznik oświetlenia skrytek, zainstalowany równolegle w kabinie kierowcy i przedziału autopompy.	
3.6	Pojazd posiada oświetlenie pola pracy wokół samochodu: - listwy LED umieszczone na każdym boku pojazdu w górnej części zabudowy pożarniczej - oświetlenie powierzchni dachu, typu LED - w kabinie musi być zainstalowany wyłącznik 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, - oświetlenie typu LED umieszczone nad drzwiami wyjściowymi kabiny załogi	
3.7	Szuflady lub wysuwane tace automatycznie blokują się w pozycji wsuniętej i całkowicie wysuniętej i posiadają zabezpieczenie przed całkowitym wyciągnięciem. Szuflady lub tace wystające w pozycji otwartej powyżej 250 mm poza obrys pojazdu, posiadają oznakowanie ostrzegawcze.	
3.8	Schowki wyposażone w regały lub palety wysuwne lub obrotowe: na urządzenie ratownicze, agregat prądotwórczy, sprzęt ratowniczy, w zależności od potrzeb i możliwości zamontowania danego sprzętu.	
3.9	Skrytki na sprzęt i wyposażenie zamknięte żaluzjami aluminiowymi. Drzwi żaluzjowe wyposażone w zamki z jednym kluczem pasującym do wszystkich zamków. Wymagane dodatkowe zabezpieczenie przed otwarciem żaluzji typu rukowego.	
3.10	Dach zabudowy wykonany w formie podestu roboczego w wykonaniu antypoślizgowym, a obrzeża zabezpieczone balustradą ochronną wykonaną z kompozytu.	
3.11	Na dachu pojazdu zamontowana zamknięta skrzynia aluminiowa na drobny sprzęt o wymiarach: (do uzgodnienia z zamawiającym w trakcie realizacji zamówienia) posiadająca oświetlenie wewnętrzne typu LED oraz uchwyty z rolkami na drabinę dwuprzęsłową wysuwaną z podporami, uchwyty na węże ssawne, bosak. Uchwyt na drabinę nasadkową (umiejscowienie do uzgodnienia z zamawiającym).	
3.12	Pojazd posiada drabinę do wejścia na dach (składaną) z tyłu samochodu, wykonana z materiałów nierdzewnych.	

Lp	WYMAGANIA MINIMALNE ZAMAWIAJĄCEGO	POTWIERDZENIE SPEŁNIENIA WYMAGAŃ, PROPOZYCJE WYKONAWCY*
	W górnej części drabinki zamontowane poręcze ułatwiające wchodzenie .	
3.13	Zbiornik wody o pojemności nie mniejszy niż 3000 l 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 o wymiarach w świetle min 450 mm i powinien być dostępny bez demontażu głównych stałych elementów.	
3.14	Zbiornik wody wyposażony w nasadę 75 umiejscowioną na prawym boku z tyłu pojazdu z zaworem kulowym. Nasada umieszczona w zamykanym klapą lub żaluzją schowku bocznego. 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 przelączenia na pracę ręczną. W najbliższej położonym punkcie zbiornika powinien być zainstalowany zawór gravitacyjny opróżniania zbiornika. Sterowanie tym zaworem powinno być możliwe bez wchodzenia pod samochód.	
3.15	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. W najbliższej położonym punkcie zbiornika powinien być zainstalowany zawór gravitacyjny opróżniania zbiornika (z możliwością podłączenia węża W-52). Sterowanie tym zaworem powinno być możliwe bez wchodzenia pod samochód.	
3.16	Układ wodno-pianowy wyposażony w mechaniczny dozownik środka pianotwórczego dostosowany do wydajności autopompy, zapewniający uzyskiwanie co najmniej stężeń 3% i 6% (tolerancja $\pm 0,5\%$) w całym zakresie pracy	
3.17	Autopompa zlokalizowana z tyłu pojazdu w obudowanym przedziale, zamykanym drzwiami żaluzjowymi. Autopompa dwuzakresowa ze stopniem wysokiego ciśnienia. • wydajność, min. 2.800 l/min, przy ciśnieniu 8 bar i głębokości ssania 1,5 m • wydajność stopnia wysokiego ciśnienia, min. 400 l/min przy ciśnieniu 40 bar • automatyka utrzymania stałego ciśnienia tłoczenia.	
3.18	Autopompa umożliwia podanie wody i wodnego rozworu środka pianotwórczego do minimum: - dwóch nasad tłocznych 75 zlokalizowanych z tyłu pojazdu, po bokach, umieszczonych w zamykanych klapami lub żaluzjami schowkach bocznych. - wysokociśnieniowej linii szybkiego natarcia - działka wodno – pianowego - zraszaczy	

L.P	WYMAGANIA MINIMALNE ZAMAWIAJĄCEGO	POTWIERDZENIE SPEŁNIENIA WYMAGAŃ, PROPOZYCJE WYKONAWCY*
	- nasada W52 z zaworem odcinającym umieszczonym na dachu zlokalizowana w tylnej części niedaleko działka (do uzgodnienia z zamawiającym) Autopompa musi być wyposażona w urządzenie odpowietrzające umożliwiające zassanie wody z głębokości 1,5 m w czasie 30 s, a z głębokości 7,5 m w czasie do 60 s Autopompa musi umożliwić podanie wody do zbiornika samochodu. Autopompa musi być wyposażona w układ utrzymywania stałego ciśnienia tłoczenia, umożliwiający sterowanie z regulacją automatyczną i ręczną ciśnienia pracy.	
3.19	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.	
3.20	Wszystkie elementy układu wodno - pianowego , odporne na korozję i działanie dopuszczonych do stosowania środków pianotwórczych i modyfikatorów.	
3.21	Wszystkie nasady zewnętrzne, w zależności od ich przeznaczenia należy trwale oznaczyć odpowiednimi kolorami: • nasada wodna zasilająca kolor niebieski • nasada wodna tłoczna kolor czerwony • nasada środka pianotwórczego kolor żółty	
3.22	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 (dodatkowy wskaźnik poziomu wody umieszczony w kabinie samochodu) • wskaźnik poziomu środka pianotwórczego w zbiorniku (dodatkowy wskaźnik poziomu środka pianotwórczego umieszczony w kabinie samochodu) • regulator prędkości obrotowej silnika pojazdu • miernik prędkości obrotowej wału pompy • wyłącznik i wyłącznik silnika pojazdu • kontrolka ciśnienia oleju i temperatury cieczy chłodzącej silnik • kontrolka włączenia autopompy • licznik motogodzin - pracy autopompy • schemat układu wodno-pianowego z oznaczeniem zaworów i opisem w języku polskim W przedziale autopompy należy, zamontować zespół:	

L.P.	WYMAGANIA MINIMALNE ZAMAWIAJĄCEGO	POTWIERDZENIE SPEŁNIENIA WYMAGAŃ, PROPOZYCJE WYKONAWCY*
	• 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 • sterownia automatycznym układem dozowania środka pianotwórczego w całym zakresie pracy autopompy • głośnik z mikrofonem sprzężony z radiostacją przewodzoną zamontowaną na samochodzie umożliwiającą odbieranie i podawanie komunikatów słownych	
3.23	Przedział pracy autopompy ogrzewany niezależnym od pracy silnika urządzeniem, tego samego producenta jak w kabynie kierowcy. Sterowanie ogrzewaniem, z kabiny kierowcy.	
3.24	Działko wodno-pianowe typ DWP 16 o regulowanej wydajności i regulowanym kształcie strumienia, umieszczone na dachu pojazdu z nakładką do piany. Przy podstawie działka zamontowany zawór odcinający.	
3.25	Samochód wyposażony w wysokociśnieniową linię szybkiego natarcia o długości węża min. 60 m, umieszczoną na zwijadle, zakończoną prądownicą wodno-pianową z prądem zwartym i rozproszonym o regulowanej wydajności typu turbo (dodatkowa nakładka do podawania piany). Linia szybkiego natarcia umożliwia podawanie wody lub piany z prądownicy bez względu na stopień rozwinięcia węża. Zwijadło wyposażone w napęd elektryczny i mechaniczny (ręczny) umieszczony z prawej strony, w tylnej części zabudowy poźarniczej samochodu. Szybkie natarcie wyposażone w pneumatyczny system odwadniania, umożliwiający opróżnienie linii przy użyciu sprężonego powietrza (system przedmuchiwania)	
3.26	Instalacja układu zraszaczy do ograniczania stref skażeń lub do celów gaśniczych (powinna być zapewniona możliwość pracy autopompy podczas jazdy). Instalacja powinna być wyposażona w min 4 zraszacze. Dwa zraszacze powinny być ustawione w taki sposób aby pole zraszania obejmowało pas przed kabiną oraz pas po bokach pojazdu na całej jego długości Instalacja powinna być wyposażona w zawory odcinające (jeden dla zraszaczy przed przednią osią, drugi dla zraszaczy bocznych), uruchamiane z kabiny kierowcy. Instalacja powinna być skonstruowana w taki sposób aby jej odwodnienie było możliwe po otwarciu zaworów odcinających (grawitacyjnie).	
3.27	Maszt oświetleniowy: w technologii LED, wysuwany pneumatycznie, obrotowy maszt oświetleniowy zasilany z instalacji elektrycznej podwozia lub agregatu prądotwórczego, zabudowany na stałe w samochodzie z min. dwoma reflektorami o mocy min. 210W każdy i łącznym strumieniu świetlnym min. 30.000 lm. Wysokość min. 4.5 m od podłoża, na którym stoi pojazd do oprav czołowych reflektorów ustawionych poziomo, z możliwością sterowania reflektorami w pionie i poziomie bezprzewodowo z poziomu gruntu. Stopień ochrony masztu i reflektorów musi zachować parametry i właściwości pracy w temperaturach od -25°C do +35°C i spełniających normę IP 65. Złożenie masztu do pozycji transportowej przy użyciu jednego przycisku. Umiejscowienie masztu nie powinno kolidować z działkiem wodno-	

L.P.		WYMAGANIA MINIMALNE ZAMAWIAJĄCEGO	POTWIERDZENIE SPEŁNIENIA WYMAGAŃ, PROPOZYCJE WYKONAWCY*
		pianowym, skrzynią sprzętową oraz drabiną.	
3.28		Pojazd należy wyposażać w zabezpieczoną przed uszkodzeniem mechanicznym kamerę monitorującą strefę z tyłu pojazdu zarówno w dzień jak i w nocy. 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 2 punktowe załączanie: automatycznie po włączeniu biegu wstecznego lub załączeniu ręcznym na stałą obserwację	
IV.		WYPOSAŻENIE	
4.1		Pojazd wyposażony w sprzęt standardowy, dostarczany z podwoziem, min: - standardowych zestaw narzędzi dla podwozia, - 2 kliny pod koła, -klucz do kół ze „wspomaganiem” (z wewnętrzną przekładnią planetarną), - podnośnik hydrauliczny z dźwignią o nośności dostosowanej do MMR pojazdu, - trójkąt ostrzegawczy, - apteczkę, - gaśnica proszkowa min. 6 kg, - wspornik zabezpieczenia podnoszonej kabiny, - pełnowymiarowe koło zapasowe, - przewód do pompowania kół z manometrem umożliwiający swobodne pompowanie wszystkich kół własnego pojazdu.	
4.2		Na pojeździe należy zapewnić miejsce na przewożenie sprzętu zgodnie z „Wymaganiami dla samochodów ratowniczo-gaśniczych”. Na pojeździe należy zapewnić mocowania do przewożenia sprzętu, urządzeń i wyposażenia wymienionego poniżej. Montaż sprzętu dostarczonego przez zamawiającego na koszt wykonawcy. Szczegóły dotyczące rozmieszczenia sprzętu do uzgodnienia z użytkownikiem na etapie realizacji zamówienia	
4.3		Samochód wyposażony w wciągarkę o maksymalnej sile uciągu min 60 kN, długość liny min 27 m. Wciągarka powinna być zamontowana z przodu pojazdu, zgodnie z warunkami technicznymi producenta wciągarki oraz wytycznymi producenta podwozia. Sterowanie wciągarki za pomocą pulpitu przewodowego. Gniazdo przyłączeniowe do sterowania z pulpitu przewodowego umieszczone z przodu, w miejscu umożliwiającym dogodną obserwację pracy wciągarki. Końcowy odcinek liny powinien być malowany na kolor czerwony, informujący operatora o konieczności zakończenia odwijania. W momencie wyjścia poza kontur pojazdu odcinka liny pomalowanego na czerwono na bębnie powinno pozostać minimum pięć pełnych zwojów zapasu. Wciągarka powinna umożliwić ręczne rozwinięcie liny. Wciągarka zabezpieczona przed warunkami atmosferycznymi w obudowie kompozytowej. Wciągarka wyposażona w prowadnice rolkowe liny. Osprzęt do wciągarki: - lina stalowa zakończona kauszami o wytrzymałości min 50 kN, długość liny min 8 m – 1 szt. - szekla typ BW o dopuszczalnym obciążeniu roboczym min 50 kN – 2 szt.	

L.P.	WYMAGANIA MINIMALNE ZAMAWIAJĄCEGO	POTWIERDZENIE SPEŁNIENIA WYMAGAŃ, PROPOZYCJE WYKONAWCY*
	- pęto stalowe o obwodzie zamkniętym o nośności min 50 kN (przy kącie 0°), długości min 5 m – 1 szt.	
V.	OZNACZENIE	
5.1	Pojazd musi być oznakowany numerami operacyjnymi Państwowej Straży Pożarnej zgodnie z zarządzeniem nr 8 Komendanta Głównego Państwowej Straży Pożarnej z dnia 10 kwietnia 2008 r. w sprawie gospodarki transportowej w jednostkach organizacyjnych Państwowej Straży Pożarnej (Dz. Urz. KG PSP Nr 1, z późniejszymi zmianami). Dane dotyczące oznaczenia zostaną przekazane w trakcie realizacji zamówienia. Oznakowanie wykonane z taśmy klasy C (tzn. z materiału odblaskowego do oznakowywania konturów i pasów) o szerokości min. 50 mm zgodnej z homologacją międzynarodową. Na drzwiach kierowcy i dowódcy naklejone oznakowanie logo jednostki (grafika uzgodniona z wykonawcą w terminie późniejszym)	
VI.	WARUNKI GWARANCJI I SERWISU	
6.1	Gwarancja podstawowa na samochód - min. 24 miesiące Gwarancja na zabudowę pożarniczą - min. 24 miesiące	
6.2	Komplet dokumentacji, instrukcji itp. na sprzęt i wyposażenie dostarczone wraz z pojazdem w języku polskim.	
6.3	Komplet dokumentacji niezbędnej do rejestracji pojazdu w tym: - karta pojazdu - wyciąg ze świadectwa homologacji - badania techniczne	
6.4	Czas reakcji serwisu na naprawę usterki max. 72 godziny od momentu zgłoszenia na podany numer telefonu z jednoczesnym przekazaniem informacji na adres e-mailowy.	
6.5	Przeglądy gwarancyjne przeprowadzane mają być w miejscu wskazanym przez użytkownika na koszt producenta.	

*- Wypełnia Oferent w odniesieniu do wymagań Zamawiającego.

*- Prawą stronę 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)

Podpis i imienna pieczęć wykonawcy