

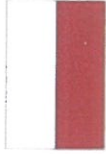


**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

**Wymagania techniczne dla samochodu lekkiego ratowniczo-gaśniczego miejskiego z napędem 4x2 o dopuszczalnej masie całkowitej do 7500 kg**

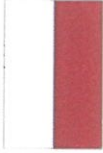
Lp.	Wymagane parametry techniczno-uzytkowe	Podać zastosowane rozwiązania lub/i parametry techniczne lub/i należy wpisać potwierdzenie spełnienia warunków
1	2	3
I.	Wymagania ogólne:	
1.1.	Pojazd musi spełniać wymagania polskich przepisów o ruchu drogowym z uwzględnieniem wymagań dotyczących pojazdów uprzywilejowanych, zgodnie z ustawą „Prawo o ruchu drogowym” (tj. Dz. U. z 2012 r. Nr 198, poz. 1137, z późniejszymi zmianami) wraz z przepisami wykonawczymi do ustawy.	
1.2.	Pojazd musi spełniać wymagania Rozporządzenia Ministrów: Spraw Wewnętrznych i Administracji, Obrony Narodowej, Finansów oraz Sprawiedliwości z dnia 22 marca 2019 r. w sprawie pojazdów specjalnych i używanych do celów specjalnych Policji, Agencji Bezpieczeństwa Wewnętrznego, Agencji Wywiadu, Służby Kontrwywiadu Wojskowego, Służby Wywiadu Wojskowego, Centralnego Biura Antykorupcyjnego, Straży Granicznej, Służby Ochrony Państwa, Krajowej Administracji Skarbowej, Służby Więziennej i straży pożarnej (Dz. U. z 2019r., poz. 594).	
1.3.	Pojazd 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, ze zmianami). Kopie aktualnego Świadczenia Dopuszczenia wraz z Wynikami Badań należy dostarczyć najpóźniej w dniu odbioru faktycznego.	
1.4.	Sprzęt dostarczony z pojazdem, jeżeli jest dla niego 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, ze zmianami). Kopie aktualnego Świadczenia Dopuszczenia wraz z Wynikami Badań należy dostarczyć najpóźniej w dniu odbioru faktycznego.	
1.5.	Urządzenia i podzespoły zamontowane w pojeździe powinny spełniać wymagania odrębnych przepisów krajowych i/lub międzynarodowych.	
1.6.	Podwozie pojazdu musi posiadać świadectwo homologacji typu wydane przez właściwego ministra lub świadectwo zgodności WE (COC), potwierdzające deklarowane wartości rejestracyjne przez producenta pojazdu, które należy przedłożyć najpóźniej w dniu odbioru faktycznego przedmiotu zamówienia.	
1.7.	Klasa pojazdu (wg PN-EN 1846-1): L (lekka), kategoria pojazdu: 1 (miejska). Pojazd musi spełniać wymagania Polskiej Normy PN-EN 1846-2. Maksymalna masa rzeczywista samochodu gotowego do akcji ratowniczo-gaśniczej w przedziale 5000 – 7500 kg. Dopuszczalna masa całkowita pojazdu podana w świadectwie homologacji może przekroczyć 7500 kg.	
1.8.	Pojazd musi być oznakowany numerami operacyjnymi Państwowej Straży Pożarnej zgodnie z zarządzeniem nr 1 Komendanta Głównego Państwowej Straży Pożarnej z dnia 24 stycznia 2020 r. w sprawie gospodarki transportowej w jednostkach organizacyjnych Państwowej Straży Pożarnej. Dane dotyczące oznaczenia zostaną przekazane w trakcie realizacji zamówienia.	
1.9.	Maksymalna wysokość pojazdu nie większa niż 2800 mm. (piktogram wysokości umieszczony w kabinie kierowcy, w widocznym dla kierowcy miejscu).	
1.10.	Zmiany adaptacyjne pojazdu, dotyczące montażu wyposażenia, nie mogą powodować utraty ani ograniczać uprawnień wynikających z fabrycznej gwarancji mechanicznej.	
2.	<b>Podwozie</b>	
2.1.	Pojazd fabrycznie nowy, rok produkcji podwozia nie wcześniej niż 2020, silnik, i podwozie z kabiną pochodzące od tego samego producenta.	Podać producenta, typ i model podwozia oraz rok produkcji.
2.2.	Silnik z zapłonem samoczynnym, spełniający normy czystości spalin min. EURO VI. W przypadku stosowania dodatkowego środka w celu redukcji emisji spalin (np. AdBlue), nie może nastąpić redukcja momentu obrotowego silnika w przypadku braku tego środka.	Podać typ i model silnika.
2.3.	Moc silnika minimum 130 kW.	Podać maksymalną moc silnika w kW





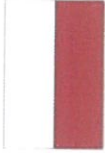
2.4.	Pojazd wyposażony w manualną skrzynię biegów.	
2.5.	Pojazd wyposażony w system zapobiegania poślizgowi kół podczas hamowania ABS lub równoważny.	
2.6.	Samochód wyposażony w podwozie drogowe w układzie napędowym 4x2 z blokadą mechanizmu różnicowego, kola osi tylnej bliźniacze.	
2.7.	Wszystkie funkcje użytkowe pojazdu muszą być zapewnione w warunkach temperatury zewnętrznej w przedziale -30 °C ÷ +50 °C.	
2.8.	Ogumienie uniwersalne, dostosowane do różnych warunków atmosferycznych (wielosezonowe), o nośności dostosowanej do nacisku poszczególnych kół. Pełnowymiarowe koło zapasowe przewożone na pojeździe. Wartości nominalne ciśnienia w ogumieniu powinny być trwale umieszczone nad kołami.	Podać typ i rozmiar ogumienia
2.9.	Kabina jednomodułowa, czterodrzwiowa, 6-osobowa, siedzenia przodem do kierunku jazdy. Wszystkie drzwi kabiny wyposażone w sterowany elektrycznie centralny zamek.	
2.10.	Kabina wyposażona w: <ul style="list-style-type: none"> <li>- indywidualne oświetlenie LED dla dowódcy,</li> <li>- fabryczny układ klimatyzacji,</li> <li>- reflektor ręczny zasilany z gniazda zapalniczkowego, służący do oświetlenia numerów budynków (oświetlenie LED),</li> <li>- sygnalizację otwartych skrytek,</li> <li>- sygnalizację uniesionego masztu w kabinie kierowcy, świetlną i dźwiękową,</li> <li>- radioodtwarzacz wraz z instalacją antenową oraz min. 2 głośnikami,</li> <li>- gniazdo do ewentualnego zasilania telefonu komórkowego i nawigacji 12 V,</li> <li>- możliwość włączenia oświetlenia wnętrza kabiny, gdy drzwi są zamknięte,</li> <li>- kabina i stopnie kabiny powinny być automatycznie oświetlane po otwarciu drzwi w tej części kabiny lub zastosowanie listwy z oświetleniem typu LED umieszczone obustronnie, nad drzwiami kabiny z przodu,</li> <li>- ogrzewanie postojowe,</li> <li>- dywaniki gumowe.</li> </ul>	
2.11.	Fotele wyposażone w bezwładnościowe pasy bezpieczeństwa i zagłówki. Siedzenia pokryte materiałem o podwyższonej odporności na rozdarcie i ścieranie oraz łatwo zmywalnym. Fotel dla kierowcy z regulacją wysokości, odległości i kąta pochylecia oparcia.	
2.12.	Moc alternatora i pojemność akumulatorów musi zapewnić pełne zapotrzebowanie na energię elektryczną przy jej maksymalnym obciążeniu.	
2.13.	Urządzenia sygnalizacyjno-ostrzegawcze świetlne barwy niebieskiej i dźwiękowe pojazdu uprzywilejowanego spełniające wymagania Regulaminu 10 oraz 65 EKG ONZ: <ol style="list-style-type: none"> <li>a. na dachu kabiny belka sygnalizacyjna w technologii LED, min. 6 modułów LED po min. 6 LED każdy z przodu belki oraz min. 2 panele na każdym boku, belka nie może wystawać poza szerokość dachu, podświetlany napis STRAŻ;</li> <li>b. po dwie lampy sygnalizacyjne niebieskie typu LED zamontowane na każdym boku zabudowy pojazdu;</li> <li>c. w tylnej lewej części dachu zamontowana min. jedna dodatkowa lampa dookólna LED sygnalizacji alarmowej z możliwością wyłączenia z kabiny kierowcy;</li> <li>d. dodatkowe dwie lampy sygnalizacyjne niebieskie w technologii LED, zamontowane z przodu pojazdu w atrapie pokrywy silnika;</li> <li>e. urządzenie dźwiękowe (min. 3 modułowane tony zmieniające się w zależności od prędkości pojazdu) wyposażone w funkcję megafonu z podłączeniem wyjścia radioodtwarzacza; wzmacniacz o mocy min 100 W wraz z głośnikami o mocy min 100 W – głośnik zamontowany za atrapą pokrywy silnika. Miejsce zamocowania sterownika i mikrofonu w kabinie zapewniające łatwy dostęp dla kierowcy oraz dowódcy;</li> </ol>	Podać producenta i model poszczególnych urządzeń sygnalizacji pojazdu uprzywilejowanego
2.14.	Pojazd wyposażony w gniazdo (z wtyczką) do ładowania akumulatorów ze źródła zewnętrznego umieszczone po lewej stronie (sygnalizacja podłączenia do zewnętrznego źródła w kabinie kierowcy lub złącze samo rozłączalne - komplet).	
2.15.	Samochód wyposażony w główny wyłącznik, umożliwiający odłączenie akumulatora od wszystkich systemów elektrycznych (z wyjątkiem tych, które wymagają stałego zasilania). Wyłącznik główny powinien znajdować się w zasięgu kierowcy.	
2.16.	Pojazd wyposażony w sygnalizację świetlną i dźwiękową włączoną do bieżącej jazdy (z wyjątkiem cofania).	
2.17.	Lampa ostrzegawcza typu „fala świetlna” na tylnej płaszczyźnie pojazdu.	





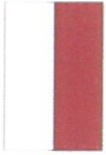
2.18.	<p>W kabinie kierowcy zainstalowany radiotelefon przewoźny spełniający minimalne wymagania techniczno-funkcjonalne określone w załączniku nr 3 do Instrukcji w sprawie organizacji łączności radiowej, wprowadzonej Rozkazem Nr 8 Komendanta Głównego Państwowej Straży Pożarnej z dnia 5 kwietnia 2019 r. Dz. Urz. KG PSP 2019 r. poz. 7. – wymagana ilość: 1 komplet.</p> <p>Wymagania dodatkowe:</p> <p>Radiotelefon analogowo-cyfrowy w standardzie ETSI DMR. Dopuszcza się zaferowanie radiotelefonów nieposiadających przycisku alarmowego „w innym wyróżniającym się kolorze” a umożliwiających wyróżnienie przycisku funkcyjnego, jako alarmowego pomarańczowym piktogramem na wyświetlaczu radiotelefonu bezpośrednio nad przyciskiem. Dopuszcza się zastosowanie dynamicznej blokady szumów z wykorzystaniem cyfrowego procesora sygnałowego (DSP). Antena 1/4 fali, zysk anteny 2,15 dBi, dostosowana do rodzaju zabudowy (metalowa/kompozytowa), zainstalowana na dachu pojazdu/kabiny kierowcy zgodnie z zaleceniami producenta anteny. Antena zestrojona na częstotliwości 149,000 MHz z maksymalną wartością współczynnika fali stojącej (WFS) 1,3.</p> <p>Zasilanie radiotelefonu poprowadzone bezpośrednio z akumulatora (w przypadku akumulatorów 24V poprzez przetwornicę napięcia 24V/12V). Obwód zasilania zabezpieczony oddzielnym bezpiecznikiem umieszczonym w miejscu łatwo dostępnym.</p> <p>Montaż zespołu nadawczo-odbiorczego oraz panelu należy uzgodnić z zamawiającym w trakcie realizacji zamówienia i wykonać w sposób umożliwiający swobodną obsługę i dostęp do złącza antenowego oraz złącza akcesoriów, bez konieczności demontażu stałych części pojazdu. W przypadku ograniczonych możliwości montażu radiotelefonu – zastosować zestaw separacyjny panelu sterowania i zespołu nadawczo-odbiorczego.</p> <p>Radiotelefon zaprogramowany zgodnie z dostarczoną po podpisaniu umowy obsadą kanałową.</p> <p>Wszystkie podzespoły zestawu jednego producenta lub równoważne zaakceptowane przez producenta oferowanego radiotelefonu z wyjątkiem anteny i przetwornicy napięcia.</p> <p>Dokumentacja:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- karta katalogowa radiotelefonu</li> <li>- karta katalogowa zainstalowanej anteny;</li> <li>- wykres z pomiaru współczynnika fali stojącej zainstalowanej anteny po wykonaniu montażu;</li> </ul>	
2.19.	<p>Kabina kierowcy wyposażona w radiotelefon przenośny spełniający minimalne wymagania techniczno-funkcjonalne określone w załączniku nr 4 do Instrukcji w sprawie organizacji łączności radiowej, wprowadzonej Rozkazem Nr 8 Komendanta Głównego Państwowej Straży Pożarnej z dnia 5 kwietnia 2019 r. Dz. Urz. KG PSP 2019 r. poz. 7. – wymagana ilość: 3 komplety.</p> <p>Wymagania dodatkowe:</p> <p>Radiotelefon analogowo-cyfrowy w standardzie ETSI DMR. Ochrona radiotelefonu i akumulatora przed pyłem i wodą IP 68. Akumulator zapewniający czas pracy radiotelefonu w trybie analogowym, przy typowym profilu 5/5/90 nie mniej jak 12 godzin i pojemności akumulatora nie mniejszej niż 1900 mAh. Zaczep (klips) do pasa. Zainstalowana dedykowana samochodowa ładowarka jednopozycyjna, zasilana z instalacji elektrycznej pojazdu o napięciu zasilania w zakresie 11–35 V prądu stałego, zapewniająca: sygnalizację cyklu pracy, ładowanie bez odpinania akumulatora od radiotelefonu. Mikrofonogłośnik w wykonaniu min. IP 57. Zamiast 3 szt. dodatkowych ładowarek, tzw. „szybkich”, zasilanych z sieci 230 V/AC dopuszcza się zaferowanie 1 szt. ładowarki wielostanowiskowej z możliwością jednoczesnego ładowania min. 5 radiotelefonów/baterii.</p> <p>Radiotelefony zaprogramowane zgodnie z dostarczoną po podpisaniu umowy obsadą kanałową.</p> <p>Wszystkie podzespoły zestawu jednego producenta lub równoważne zaakceptowane przez producenta oferowanego radiotelefonu</p>	
2.20.	<p>Maksymalna wysokość górnej krawędzi półki (po wysunięciu lub rozłożeniu) lub szuflady w położeniu roboczym nie wyżej niż 1850 mm od poziomu terenu. Jeżeli wysokość półki lub szuflady od poziomu gruntu przekracza 1850 mm konieczne jest zainstalowanie podestów umożliwiających łatwy dostęp do sprzętu, przy czym otwarcie lub wysunięcie podestów musi być sygnalizowane w kabinie kierowcy. Podesty z oznakowaniem ostrzegawczym odbłaskowym i posiadające lampki ostrzegawcze LED koloru żółtego, automatycznie uruchamiające się w momencie otwarcia podestu. Lampki (po dwie sztuki na każdy podest) należy zamontować na skrajnych zewnętrznych rogach podestów w sposób uniemożliwiający ich uszkodzenie podczas normalnego użytkowania. Sprzęt rozmieszczony grupowo w zależności od przeznaczenia z zachowaniem ergonomii. Podesty robocze (w tym uchylane służące jako stopnie) muszą być wytrzymałe na obciążenie min. 180 kg.</p>	
2.21.	<p>Pojemność zbiornika (zbiorników) paliwa zapewniająca przejazd min. 300 km (jazdy drogowej pozamięskiej) lub 4 godziny pracy na postoju.</p>	<p>Podać pojemność zbiornika paliwa</p>
2.22.	<p>Kolor:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- kabina, zabudowa (z wyłączeniem drzwi żaluzjowych) – czerwony (RAL 3000),</li> </ul>	





	<p>- błotniki i zderzaki – biały – (RAL 9010), - elementy podwozia – czarny lub ciemno-szary. Podwozie zabezpieczone przed korozją.</p>	
2.23.	<p>Pojazd wyposażony w hak holowniczy (sprzęg przyczepowy) z tyłu pojazdu posiadający homologację lub znak bezpieczeństwa oraz złącza elektryczne do holowania przyczepy z hamulcem o dopuszczalnej masie całkowitej zgodnej z homologacją podwozia. Pojazd wyposażony w urządzenie (zaczep holowniczy z przodu i z tyłu umożliwiający odholowanie pojazdu. Urządzenie powinno mieć taką wytrzymałość, aby umożliwić holowanie po drodze pojazdu obciążonego masą całkowitą maksymalną.</p>	
2.24.	<p>Główne lusterka zewnętrzne (co najmniej po jednym z każdej strony) podgrzewane i regulowane elektrycznie</p>	
2.25.	<p>Szyby boczne w przednich drzwiach kabiny podnoszone i opuszczane elektrycznie,</p>	
2.26.	<p>Samochód wyposażony w wyciągarkę o maksymalnej sile uciążu min. 54 kN, długość liny min. 25 m. Wyciągarka powinna być zamontowana z przodu pojazdu, zgodnie z warunkami technicznymi producenta wciągarki i wytycznymi producenta podwozia. Sterowanie pracą wciągarki powinno być realizowane z pulpitu przewodowego. Długość przewodu sterownika wyciągarki min. 10 m. Gniazdo przyłączeniowe do sterowania z pulpitu przewodowego umieszczone z przodu pojazdu, w miejscu umożliwiającym dogodną obserwację pracy wyciągarki. Ruchy robocze wciągarki powinny być płynne i bez gwałtownych szarpnięć w całym zakresie odwinięcia liny. Urządzenia sterownicze powinny zapewniać możliwość płynnego rozpoczęcia oraz zakończenia odwijania lub zwijania liny. 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. Wyciągarka powinna zapewniać możliwość ręcznego rozwinięcia liny. Wyciągarka wyposażona w prowadnice rolkowe liny.</p>	<p>Podać producenta i model wyciągarki</p>
2.27.	<p>Wymagania dotyczące wymiarów wewnętrznych kabiny, stopni wejściowych i drabinek wg obowiązujących norm w tym zakresie.</p>	
2.28.	<p>Podwozie pojazdu musi być przystosowane do ciągłego obciążenia zabudową, środkami gaśniczymi i wyposażeniem.</p>	
2.29.	<p>Pojazd wyposażony w czujniki cofania.</p>	
3.	<p><b>Zabudowa pożarnicza:</b></p>	
3.1.	<p>Zabudowa kontenerowa, szkieletowa wykonana z materiałów odpornych na korozję typu: stal nierdzewna, aluminium, materiały kompozytowe (wyklucza się inne gatunki stali bez względu na rodzaj zabezpieczenia antykorozyjnego).</p>	<p>Opisać zastosowane materiały i rozwiązania konstrukcyjne</p>
3.2.	<p>Dach zabudowy w formie podestu roboczego w wykonaniu antypoślizgowym, z zamontowanymi uchwytami na sprzęt (do uzgodnienia z Zamawiającym), drabinka do wejścia na dach zamontowana na tylnej ścianie zabudowy pojazdu z uchwytami w górnej części kabiny uchwyty ułatwiające wchodzenie/schodzenie, odległość pierwszego stopnia maksimum 60 cm od podłoża. Na dachu pojazdu zamontowana skrzynia na sprzęt, wykonana z blachy aluminiowej. Skrzynia musi posiadać oświetlenie LED.</p>	
3.3.	<p>Skrytki na sprzęt zamknięte żaluzjami bryzgo i pyłoszczelnymi wspomaganymi systemem sprężynowym, wykonanymi z materiałów odpornych na korozję. Żaluzje z uchwytem turkowskim, zamykane na zamki przy pomocy jednego klucza. W przedniej części skrytki przelotowa obniżona poniżej podłogi jej wymiar po otwarciu żaluzji, zamykana w całym świetle żaluzji. W tylnej części poniżej linii podłogi po obu stronach dwie skrytki na drobny sprzęt, sorbent itp. Nośność skrytek min. 50 kg. W tylnej skrytce nad motopompą półka na sprzęt. W kabine kierowcy sygnalizacja otwarcia skrytek. Skrytki na sprzęt i przedział motopompy wyposażone w oświetlenie wewnętrzne wykonane w technologii LED, włączane automatycznie po otwarciu drzwi skrytki. Umiejscowienie oświetlenia w skrytkach nie powodujące oślepienia obsługi. Główny wyłącznik oświetlenia skrytek zlokalizowany w kabine kierowcy. Podlega skrytek wyłożona gładką blachą ze stali nierdzewnej bez progu, ze spadkiem umożliwiającym odprowadzenie wody na zewnątrz. W skrytkach umieszczone wysuwane tace ładunkowe (min. 4 szt.) o nośności dostosowanej do sprzętu i wyposażenia wskazanego przez Użytkowników. Elementy szuflad i tac wystające w pozycji wysuniętej powyżej 250 mm poza obrys pojazdu muszą posiadać oznakowanie ostrzegawcze. Szuflady i wysuwane tace muszą automatycznie blokować się w pozycji wsuniętej oraz w pozycji całkowicie wysuniętej i posiadać zabezpieczenie przed wypadnięciem z prowadnic.</p>	
3.4.	<p>Pojazd musi posiadać oświetlenie pola pracy typu LED wokół zabudowy samochodu i na dachu. Wyłącznik oświetlenia zewnętrzznego zainstalowany w kabine kierowcy.</p>	
3.5.	<p>Uchwyty, klamki wszystkich urządzeń samochodu, drzwi żaluzjowych, szuflad, tac muszą być tak skonstruowane, aby umożliwiły ich obsługę w rękawicach strażackich.</p>	
3.6.	<p>Półki sprzętowe wykonane z aluminium, z systemem umożliwiającym płynną regulację położenia (wysokości) w zależności od potrzeb.</p>	

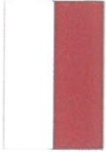




3.7.	Powierzchnie platform, podestu roboczego i podłogi kabiny w wykonaniu antypoślizgowym.	
3.8.	Zbiornik wody o pojemności 1000 dm <sup>3</sup> +/-5%, wykonany z materiału kompozytowego, wyposażony w oprzyrządowanie umożliwiającej jego bezpieczną eksploatację oraz wąż rewizyjny, urządzenie przelewowe, linia zasilająca z zaworem odcinającym i manometrem zakończona nasadą 75.	
3.9.	Pojazd wyposażony w motopompę, zlokalizowaną z tyłu pojazdu w obudowanym przedziale, zamakany drzwiami żaluzjowymi. Motopompa o wydajności min. 2000 dm <sup>3</sup> /min. przy ciśnieniu 0,8 MPa dla głębokości ssania 1,5 m oraz min. 1000 dm <sup>3</sup> /min. przy ciśnieniu 0,8 MPa dla głębokości ssania 7,5 m, dwie nasady tłoczne 75 umieszczone na obrotowej głowicy, silnik dwusuwowy benzynowy o mocy min 44 kW chłodzony cieczą z automatycznym dozowaniem oleju do smarowania silnika, zabezpieczenie przed przegrzaniem silnika i nadmiernym wzrostem temperatury wody w korpusie pompy.	
3.10.	Układ połączeń musi zapewniać podawanie wody do linii szybkiego natarcia, geodezyjnego napięcia zbiornika i poboru wody ze źródeł zewnętrznych bez dokonywania jakichkolwiek dodatkowych połączeń/rozłączeń przy pompie lub w układzie.	
3.11.	W tylnej skrytce wysuwana poziomo taca o nośności min. 200 kg. Wyposażona w mocowania do jej transportu taca w pozycji wysuniętej musi wytrzymać obciążenie z zamontowaną motopompą, praca motopompy możliwa w pozycji wysuniętej jak i wsuniętej (zapewnione skuteczne odprowadzanie spalin na zewnątrz pojazdu)	
3.12.	W skrytce obok zwijadła należy umieścić wytwornicę pianową z zasobnikiem na środek pianotwórczy o poj. 2l. Wytwornica powinna umożliwiać wytwarzanie 1% roztworu środka pianotwórczego i podawać pianę średnią. W tej samej skrytce należy umieścić zapasowy pojemnik na środek pianotwórczy dla wytwornicy.	
3.13.	Samochód wyposażony w 5 pojemników z tworzywa sztucznego o poj. 20l przeznaczonych do przewozu środka pianotwórczego. Zbiorniki umieszczone w skrytce po tej samej stronie zabudowy, co zasysacz liniowy, wężyk do zasysacza i prądownica pianowa S2. Cały układ musi umożliwiać podawanie wodnego roztworu środka pianotwórczego z wydajnością 200l/min z regulacją stężeń 1 do 6%.	
3.14.	Samochód wyposażony w linię szybkiego natarcia o długości 50 m, zakończona prądownicą wodno-pianową z regulacją wydajności strumienia wody. Wydajność wody mierzona na prądownicy nie mniejsza niż 100 dm <sup>3</sup> /min. przy ciśnieniu 6 bar. Linia szybkiego natarcia musi umożliwiać podawanie wody i piany bez względu na stopień rozwinięcia węża. Przy zwijadło zamontowany zawór odcinający zasilanie. Zwijadło z napędem elektrycznym i ręcznym. Napęd elektryczny musi posiadać wyłącznik krańcowy i przeciążeniowy	
3.15.	Ogrzewanie postojowe przedziału sprzętowego/układu wodno-pianowego	
3.16.	Przedział motopompy wyposażony w: - głośnik i mikrofon radiotelefonu przewoźnego - panel z wizualnym wskaźnikiem poziomu wody w zbiorniku i programowalnymi przyciskami do sterowania oświetlenia, zaworów przez CAN - włącznik zaworu opróżniania zbiornika wody	
3.17.	Konstrukcja układu wodno-pianowego powinna umożliwiać jego całkowite odwodnienie przy użyciu, co powyżej 2 zaworów (umieszczonych wewnątrz zabudowy)	
3.18.	Samochód wyposażony w maszt oświetleniowy LED z reflektorami o łącznej mocy min. 300W, strumień świetlny min. 20 tys. lumenów, zasilanymi z instalacji elektrycznej pojazdu zamontowany w zabudowie pojazdu. Wysokość masztu po rozłożeniu od podłoża do reflektora nie mniejsza niż 4,5 m. Stopień ochrony masztów IP55. Sterowanie wysuwem masztu, obrotem i nachyleniem reflektorów pilotem. Automataczne składanie do pozycji transportowej.	
3.19.	Wyposażenie podstawowe: - zestaw narzędzi, - klucz do kół, - podnośnik, - trójkąt ostrzegawczy, - apteczka, - gaśnica proszkowa 2 kg.	
4.	<b>Wymagania dodatkowe</b>	



**Fundusze Europejskie**  
Program Regionalny



**Rzeczpospolita Polska**



Województwo Kujawsko-Pomorskie



**Unia Europejska**  
Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego

4.1.	Dołączyć propozycję projektu pojazdu (rysunki pogładowe z wymiarami – boki, przód, tył oraz dach pojazdu)	
4.2.	Wykonawca musi przewidzieć miejsce w zabudowie pojazdu i wykonać mocowania sprzętu dostarczonego przez Użytkowników. (m.in. dwóch aparatów powietrznych)	
4.3.	Wszystkie wymagane dokumenty niezbędne do rejestracji pojazdu, jako samochód specjalny powinny być dostarczone najpóźniej w dniu odbioru faktycznego.	

**DYREKTOR**  
Zarządu Województwa Kujawsko-Pomorskiego  
Wojewódzki Zarząd Osi PRP  
ul. Wolności 100, 85-001 Bydgoszcz  
*inż. Piotr Tomaszewski*