

1. Minimalne wymagania dla średniego samochodu ratowniczo – gaśniczego

	Wyszczególnienie	Wypełnia Wykonawca opisać zastosowane rozwiązanie lub wpisać spełnia/nie spełnia
1	Podwozie z kabiną	
1.1.	Pojazd fabrycznie nowy, zabudowa z roku produkcji 2017. Rok produkcji podwozia min. 2016 r. Pojazd zabudowany i wyposażony musi spełniać wymagania: - ustawy „Prawo o ruchu drogowym” (t.j. Dz. U. z 2012r. Nr 198 poz. 1137 ze zmianami), - rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 31 grudnia 2002r. w sprawie warunków technicznych pojazdów oraz zakresu ich niezbędnego wyposażenia (Dz. U. Nr 32 z 2003 r., poz. 262 z późniejszymi zmianami), - rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 20 czerwca 2007r. 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 143 poz. 1002 z późniejszymi zmianami), - rozporządzenia Ministrów: Spraw Wewnętrznych i Administracji, Obrony Narodowej, Finansów oraz Sprawiedliwości w sprawie warunków technicznych pojazdów specjalnych i pojazdów używanych do celów specjalnych Policji, Agencji Bezpieczeństwa Wewnętrznego, Agencji Wywiadu, Służby Kontrwywiadu Wojskowego, Służby Wywiadu Wojskowego, Centralnego Biura Antykorupcyjnego, Straży Granicznej, kontroli skarbowej, Służby Celnej, Służby Więziennej i straży pożarnej (dz. U. Nr 165 z dnia 02 sierpnia 2011 r.), - norm PN-EN 1846-1 i PN-EN 1846-2. Pojazd musi posiadać najpóźniej w dniu odbioru techniczno- jakościowego ważne świadectwo dopuszczenia zgodnie z rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 20 czerwca 2007r. 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 143 poz. 1002 z późniejszymi zmianami). Podwozie pojazdu musi posiadać aktualne świadectwo homologacji typu lub świadectwo zgodności WE zgodnie z odrębnymi przepisami krajowymi odnoszącymi się do prawa o ruchu drogowym. W przypadku, gdy przekroczone zostaną warunki zabudowy określone przez producenta podwozia wymagane jest świadectwo homologacji typu pojazdu kompletnego oraz zgoda producenta podwozia na wykonanie zabudowy. Urządzenia i podzespoły zamontowane w pojeździe powinny spełniać wymagania odrębnych przepisów krajowych i/lub międzynarodowych.	
1.2.	Podwozie samochodu kategorii drugiej, (uterenowiony) z napędem 4x4 z blokadami mechanizmów różnicowych osi przedniej i tylnej oraz mechanizmu różnicowego międzyosiowego. Skrzynia biegów manualna, maksymalnie 10 przełożeń do przodu. Maksymalna masa rzeczywista samochodu gotowego do akcji ratowniczo- gaśniczej, rozkład tej masy na osie oraz masa przypadająca na każdą z osi nie może przekraczać wartości określonych przez producenta pojazdu lub podwozia bazowego. Dopuszczalna różnica w obciążeniu strony lewej i prawej nie może przekroczyć 3%.	
1.3.	Pojazd wyposażony w urządzenie sygnalizacyjno- ostrzegawcze, akustyczne i świetlne wykonane w technologii LED. Na dachu belka zabezpieczona przed przypadkowym uszkodzeniem, z tyłu min. dwie lampy umieszczona na dachu lub tylnej ścianie zabudowy. Dodatkowe 4 lampy sygnalizacyjne niebieskie umieszczone na pokrywie silnika, na wysokości lusterek wstecznych samochodu osobowego. Pojazd wyposażony w dodatkowy sygnał pneumatyczny włączany włącznikiem umieszczonym w kabinie w miejscu łatwo dostępnym dla kierowcy oraz dowódcy.	
1.4.	Pojazd wyposażony w radiotelefon przewoźny. W przedziale autopompy dodatkowy manipulator współpracujący z radiotelefonem przewoźnym, umożliwiający prowadzenie korespondencji, zabezpieczony przed działaniem wody, wyposażony w wyłącznik.	
1.5.	Sygnał dźwiękowy i świetlny włączonego biegu wstecznego, jako sygnał świetlny akceptuje się światło cofania.	

1.6.	Pojazd wyposażony dodatkowo w: - światła LED do jazdy dziennej wbudowane w reflektory główne pojazdu, - fabrycznie montowane przednie światła przeciwmgielne wpuszczone w zderzak (nie wystające poza obrys zderzaka), - zewnętrzną i wewnętrzną przysłonę przeciwsłoneczną - kamera cofania - centralny zamek - orurowanie z halogenami dalekosiężnymi x 4	
1.7.	Podwozie samochodu z silnikiem o zapłonie samoczynnym, o mocy min. 280 KM spełniający w dniu odbioru obowiązujące przepisy o ruchu drogowym - min. Euro 6. Silnik samochodu przystosowany do zasilania biopaliwami zgodnie z Normą PN-EN 14214 co winno być potwierdzone stosownym dokumentem producenta podwozia, załączonym do oferty. W instrukcji użytkowania samochodu muszą znaleźć się zapisy o warunkach technicznych oraz czynnościach obsługowych koniecznych przy zasilaniu silnika biopaliwami lub paliwami z biokomponentami. Gwarancja na pojazd nie może wyłączać stosowania w/w paliwa.	
1.8.	Maksymalna wysokość całkowita pojazdu nie przekraczająca 3100 mm. Wykonanie nadwozia z podestami umożliwiającymi łatwy dostęp do sprzętu. Uchylenie (niedomknięcie) lub wysunięcie podestów i żaluzji musi być sygnalizowane w kabinie kierowcy. Podesty zabezpieczone dodatkowymi zamkami uniemożliwiającymi samoczynne otwarcie podestu w przypadku awarii siłownika. Sprzęt powinien być rozmieszczony grupowo w zależności od przeznaczenia z zachowaniem ergonomii.	
1.9.	Kabina fabrycznie czterodrzwiowa, jednomodułowa na bazie jednej płyty podłogowej, zawieszona pneumatycznie, zapewniająca dostęp do silnika, w układzie miejsc 1+1+4 (siedzenia przodem do kierunku jazdy). Kabina wyposażona w: - fabryczny układ klimatyzacji, - indywidualne oświetlenie nad siedzeniem dowódcy, - wyprowadzona instalacja elektryczna do zamontowania 4 ładowarek do radiotelefonów przewoźnych oraz 4 ładowarek do latarek. Radiotelefony cyfrowe, latarki oraz ładowarki dostarczone przez Wykonawcę. - aparaty powietrzne przewożone w kabinie wg rozwiązania technicznego umożliwiającego:	

	- jednoczesne przewożenie czterech aparatów z butlami różnego rodzaju wraz z pojemnikami na maski MSA, - odblokowanie każdego aparatu indywidualnie (dźwignia odblokowująca o konstrukcji uniemożliwiającej przypadkowe odblokowanie np. w czasie hamowania pojazdu), - uchwyty do trzymania się podczas jazdy dla tylnego przedziału załogi, - dodatkowy schowek na sprzęt w skrzyni pod fotelami załogi, - niezależny układ ogrzewania i wentylacji, umożliwiający ogrzewanie kabiny przy wyłączonym silniku, - lusterka boczne zewnętrzne elektrycznie sterowane i ogrzewane, - lusterko rampowe – krawężnikowe z prawej strony, - lusterko rampowe dojazdowe, przednie, - szyby boczne przednie i tylne opuszczane i podnoszone elektrycznie, - reflektor ręczny do oświetlenia numerów budynków, - główny włącznik/wyłącznik oświetlenia skrytek, - sygnalizacja otwarcia skrytek sprzętowych i podestów, - sygnalizacja wysunięcia masztu oświetleniowego, - fotel kierowcy z zawieszeniem pneumatycznym i regulacją wysokości, odległości i pochylecia oparcia, - fotele wyposażone w bezwładnościowe pasy bezpieczeństwa i zagłówki, - siedzenia pokryte materiałem łatwym w utrzymaniu w czystości, nienasiąkliwym, odpornym na ścieranie i antypoślizgowym. Kabina powinna być automatycznie oświetlana po otwarciu drzwi tej części kabiny; powinna istnieć możliwość włączenia oświetlenia kabiny, gdy drzwi są zamknięte. Drzwi kabiny zamykane kluczem, wszystkie zamki otwierane tym samym kluczem.	
1.10.	Instalacja elektryczna jedнопроводовая 24V, z biegunem ujemnym na masie. Moc alternatora i pojemność akumulatorów musi zapewniać pełne zapotrzebowanie na energię elektryczną przy jej maksymalnym obciążeniu.	
1.11.	Samochód powinien być wyposażony w główny wyłącznik prądu, umożliwiający odłączenie akumulatorów od wszystkich systemów elektrycznych (z wyjątkiem tych, które wymagają stałego zasilania). Wyłącznik główny powinien znajdować się w zasięgu kierowcy, po lewej stronie pojazdu.	
1.12.	Gniazdo z wtyczką do ładowania akumulatorów ze źródła zewnętrznego, umieszczone po lewej stronie (sygnalizacja podłączenia do zewnętrznego źródła w kabinie kierowcy).	
1.13.	Samochód musi być wyposażony w gniazdo do zasilania akumulatorów oraz układu pneumatycznego pojazdu z zewnętrznego źródła, przyłącze umieszczone po lewej stronie. Zintegrowany przewód prądu oraz powietrza z	

	systemem samowypinającym w trakcie rozruchu silnika.	
1.14.	Kolorystyka: - nadwozie - RAL 3000, - pokrywa silnika - czerwona - błotniki, zderzaki i schody- białe RAL 9010 - drzwi żaluzjowe - naturalny kolor aluminium, - podwozie - czarne (dopuszcza się kolor szary, w przypadku gdy jest to fabryczny kolor producenta podwozia)	
1.15.	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.	
1.16.	Wylot spalin nie może być skierowany na stanowisko obsługi poszczególnych urządzeń pojazdu oraz musi zapewniać ochronę przed oparzeniami podczas normalnej pracy załogi. Wylot spalin dolny, umieszczony pomiędzy osiami.	
1.17.	Wykonywanie codziennych czynności obsługowych silnika musi być możliwe bez podnoszenia kabiny.	
1.18.	Silnik musi być zdolny do ciągłej pracy przez min. 4 h w normalnych warunkach pracy w czasie postoju bez uzupełniania paliwa, cieczy chłodzącej lub smarów. W tym czasie w normalnej temperaturze eksploatacji, temperatura silnika i układu przeniesienia napędu nie powinny przekroczyć wartości określonych przez producenta. Pojemność zbiornika paliwa powinna zapewniać przejazd min. 300 km lub 4 godzinną pracę autopompy, przy czym jego pojemność nie może być mniejsza niż 150 litrów.	
1.19.	Zawieszenie mechaniczne wzmocnione, musi być dostosowane do maksymalnej masy rzeczywistej pojazdu.	
1.20.	Układ hamulcowy pojazdu z hamulcami bębnowymi obu osi, wyposażony w system ABS. Hamulec postojowy działający na koła obu osi.	
1.21.	Ogumienie z bieżnikiem uniwersalnym dostosowanym do różnych warunków atmosferycznych. Na osi przedniej ogumienie pojedyncze, na osi tylnej koła bliźniacze. Wartości nominalne ciśnienia w ogumieniu trwale umieszczone nad kołami.	

1.22.	Na wyposażeniu pojazdu pełnowymiarowe koło zapasowe bez stałego mocowania w zabudowie.	
1.23.	Pojazd wyposażony w urządzenie (zaczep holowniczy) umożliwiający odholowanie pojazdu. Urządzenie powinno mieć taką wytrzymałość, aby umożliwić holowanie po drodze pojazdu obciążonego masą całkowitą maksymalną oraz wytrzymać siłę zarówno ciągnącą jak i ściskającą.	
1.24.	Pojazd należy wyposażyć w zestaw narzędzi przewidziany przez producenta podwozia, podnośnik hydrauliczny oraz narzędzia umożliwiające wymianę koła pojazdu, dwa kliny pod koła, przewód 10m z manometrem do pompowania kół, trójkąt ostrzegawczy, apteczka samochodowa, gaśnica proszkowa 2 kg.	
2	Zabudowa pożarnicza:	
2.1.	Zabudowa wykonana wyłącznie z użyciem materiałów nierdzewnych (stal nierdzewna, aluminium), dopuszcza się elementy wykończeniowe wykonane z materiałów kompozytowych. Wewnętrzne poszycia skrytek wyłożone anodowaną blachą aluminiową, natomiast podłoga skrytek wykończona gładką blachą kwasoodporną bez progu, ze spadkiem umożliwiającym odprowadzenie wody na zewnątrz. Aluminiowy system mocowania półek w skrytkach sprzętowych musi umożliwiać płynną regulację wysokości. Półki w skrytkach wykończone anodowaną, aluminiową blachą.	
2.2.	Dach zabudowy w formie podestu roboczego, w wykonaniu antypoślizgowym, z zamontowanymi uchwytami na sprzęt. Z tyłu pojazdu aluminiowa drabinka do wejścia na dach, stopnie w wykonaniu antypoślizgowym. W pobliżu górnej części drabiny zamontowane uchwyt (y) ułatwiające wchodzenie. Na dachu umieszczone uchwyty do zamocowania drabiny typu DNW 3080 (drabina dostarczona z pojazdem przez wykonawcę).	
2.3.	Dodatkowo na dachu pojazdu zamontowana skrzynia na sprzęt, wykonana z blachy aluminiowej ryflowanej. Skrzynia musi posiadać oświetlenie LED.	
2.4.	Powierzchnie platform, podestu roboczego i podłogi kabiny w wykonaniu antypoślizgowym.	
2.5.	Skrytki na sprzęt w układzie żaluzji 3+3+1, zamykane żaluzjami wodo i pyłoszczelnymi wspomaganymi systemem sprężynowym, wykonane z materiałów odpornych na korozję, wyposażone w zamki zamykane na klucz, jeden klucz powinien pasować do wszystkich zamków. Zamknięcia żaluzji typu rurkowego. Dostęp do sprzętu z zachowaniem wymagań ergonomii.	

2.6.	Skrytki na sprzęt i przedział autopompy muszą być wyposażone w oświetlenie włączane automatycznie po otwarciu skrytki. Oświetlenie skrytek w technologii LED. Główny wyłącznik oświetlenia skrytek powinien być zainstalowany w kabinie kierowcy.	
2.7.	Pojazd powinien posiadać oświetlenie pola pracy wokół samochodu zapewniające oświetlenie w warunkach słabej widoczności oraz oświetlenie powierzchni dachu roboczego.	
2.8.	Szuflady, podesty i wysuwane tace muszą się automatycznie blokować w pozycji zamkniętej i całkowicie otwartej oraz posiadać zabezpieczenie przed całkowitym wyciągnięciem (wypadnięcie z prowadnic).	
2.9.	Szuflady, podesty i tace oraz inne elementy pojazdu wystające w pozycji otwartej powyżej 250 mm poza obrys pojazdu muszą posiadać oznakowanie ostrzegawcze.	
2.10.	Dodatkowo pojazd wyposażony w min. 3 szt. wysuwanych szuflad na cięższy sprzęt. Miejsce montażu do uzgodnienia na etapie produkcji pojazdu.	
2.11.	Uchwyty, klamki wszystkich urządzeń samochodu, drzwi żaluzjowych, szuflad, podestów, tac, muszą być tak skonstruowane, aby ich obsługa była możliwa w rękawicach. Obsługa panelu sterującego autopompy musi być możliwa w rękawicach (wyklucza się rozwiązanie z elektronicznym ekranem dotykowym).	
2.12.	Konstrukcja skrytek musi zapewniać odprowadzenie wody z ich wnętrza.	
2.13.	Zbiornik wody o pojemności min. 3 m ³ wykonany z materiałów kompozytowych. Zbiornik musi być wyposażony w oprzyrządowanie umożliwiające jego bezpieczną eksploatację, z układem zabezpieczającym przed wypływem wody w czasie jazdy. Zbiornik powinien być wyposażony w falochrony i posiadać właz rewizyjny.	
2.14.	Zbiornik środka pianotwórczego o pojemności min. 10% pojemności zbiornika wody. Zbiornik musi być wyposażony w oprzyrządowanie zapewniające jego bezpieczną eksploatację. W górnej części powinien znajdować się zamykany wlew do grawitacyjnego napełniania zbiornika z dachu pojazdu. Napełnianie zbiornika środkiem pianotwórczym powinno być możliwe także z poziomu terenu.	
2.15.	Autopompa zlokalizowana z tyłu pojazdu w obudowanym przedziale, zamykanym drzwiami żaluzjowymi. Dodatkowo autopompa zabezpieczona osłoną wykonaną z blachy w kolorze ciemnoszarym.	
2.16.	Autopompa pożarnicza dwuzakresowa o wydajności min. 2400 dm ³ /min przy ciśnieniu 0,8 MPa i głębokości	

	ssania 1,5 m oraz dla wysokiego ciśnienia min. 400 dm ³ /min przy ciśnieniu 4 MPa.	
2.17.	Pojazd wyposażony w działko wodno- pianowe klasy min. DWP16 o regulowanej wydajności, podnoszone hydraulicznie na czas pracy. Działko wysuwane do pozycji roboczej, tak aby w pozycji transportowej nie zwiększało maksymalnej wysokości pojazdu. Zakres obrotu działka w płaszczyźnie poziomej wynoszący 360°, a w płaszczyźnie pionowej – od kąta ujemnego min. -30 do co najmniej 75°. Z pozycji obsługującego działko musi istnieć możliwość włączania zaworu działka oraz regulacji obrotów pompy.	
2.18.	Układ wodno- pianowy zabudowany w taki sposób aby parametry autopompy przy zasilaniu ze zbiornika samochodu były nie mniejsze niż przy zasilaniu ze zbiornika zewnętrznego dla głębokości ssania 1,5 m. Wszystkie nasady układu wodno-pianowego powinny być wyposażone w pokrywy nasad zabezpieczone przed zgubieniem, np. poprzez mocowanie łańcuszkiem.	
2.19.	Samochód musi być wyposażony w linię szybkiego natarcia o długości węża minimum 60 m na zwijadle, zakończoną prądownicą wodno- pianową o regulowanej wydajności, do podawania środków gaśniczych prądem zwartym i rozproszonym.	
2.20.	Linia szybkiego natarcia musi umożliwiać podawanie wody lub piany bez względu na stopień rozwinięcia węża. Dodatkowo musi istnieć możliwość przedmuchu zwijadła za pomocą sprężonego powietrza.	
2.21.	Autopompa musi umożliwiać podanie wody i wodnego roztworu środka pianotwórczego do minimum: - czterech nasad tłocznych 75, - wysokociśnieniowej linii szybkiego natarcia, - działka wodno-pianowego, - instalacji zraszaczowej.	
2.22.	Autopompa musi umożliwiać podanie wody do zbiornika samochodu.	
2.23.	Autopompa musi być wyposażona w urządzenie odpowietrzające umożliwiające zassanie wody: - z głębokości 1,5 m w czasie do 30 s. - z głębokości 7,5 m w czasie do 60 s.	
2.24.	Na pulpicie sterowniczym pompy zainstalowanym w przedziale autopompy muszą znajdować się co najmniej następujące urządzenia kontrolno- sterownicze: - urządzenia kontrolno- pomiarowe pompy, w tym min. manometr, manowakuometr, - wyłącznik awaryjny silnika pojazdu,	

	- wskaźnik poziomu wody w zbiorniku samochodu, - wskaźnik poziomu środka pianotwórczego w zbiorniku, - wskaźnik lub kontrolka temperatury cieczy chłodzącej silnik lub wskaźnik awarii silnika, - regulator prędkości obrotowej silnika napędzającego pompę. Ponadto na stanowisku obsługi musi znajdować się schemat układu wodno- pianowego oraz oznaczenie zaworów. Wszystkie urządzenia kontrolno-sterownicze powinny być widoczne i dostępne z miejsca i obsługi pompy (dotyczy to również sterowania dozownikiem i urządzeniem odpowietrzającym, jeśli są one sterowane ręcznie). Wszystkie urządzenia sterowania i kontroli powinny być oznaczone znormalizowanymi symbolami (piktogramami) lub inną tabliczką informacyjną, jeśli symbol nie istnieje. Dźwignie i pokrętła wszystkich zaworów, w tym również odwadniających, powinny być łatwo dostępne, a ich obsługa powinna być możliwa bez wchodzenia pod samochód. W kabinie kierowcy powinny znajdować się następujące urządzenia kontrolno-pomiarowe: - manometr, - wskaźnik poziomu wody w zbiorniku, - wskaźnik poziomu środka pianotwórczego.	
2.25.	Zbiornik wody musi być wyposażony w min. 2 nasady 75 zabezpieczone przed przedostaniem się zanieczyszczeń i zawór służący do napełniania z hydrantu. Instalacja napełniania powinna mieć konstrukcję zabezpieczającą przed swobodnym wypływem wody ze zbiornika oraz zawór zabezpieczający przed przepełnieniem zbiornika z możliwością przełączenia na pracę ręczną.	
2.26.	Układ wodno- pianowy wyposażony w ręczny lub automatyczny dozownik środka pianotwórczego zapewniający uzyskiwanie stężeń 3% i 6% (tolerancja $\pm 0,5\%$) w pełnym zakresie wydajności pompy.	
2.27.	Wszystkie elementy układu wodno- pianowego muszą być odporne na korozję i działanie dopuszczonych do stosowania środków pianotwórczych i modyfikatorów. Nasady tłoczne i ssawne powinny być zabezpieczone przed zamarzaniem.	
2.28.	Konstrukcja układu wodno- pianowego powinna umożliwić jego całkowite odwodnienie przy użyciu co najwyżej dwóch zaworów.	
2.29.	Przedział autopompy musi być wyposażony w autonomiczny system ogrzewania działający niezależnie od pracy silnika, skutecznie zabezpieczający układ wodno-pianowy przed zamarzaniem w temperaturze do „- 25°C”. Dodatkowo autopompa wyposażona w wewnętrzne kanały grzewcze, umożliwiające ogrzewanie płaszczem wodnym z układu chłodzenia silnika pojazdu, z możliwością wyłączenia w okresie letnim (zabezpieczenie przez	

	rozrożnieniem) oraz zapewniającym dogrzanie autopompy do właściwej temperatury pracy jeszcze w trakcie dojazdu do miejsca prowadzenia akcji gaśniczej, przed jej rozpoczęciem (wydłużenie żywotności autopompy).	
2.30.	Na wlocie ssawnym pompy musi być zamontowany element zabezpieczający przed przedostaniem się do pompy zanieczyszczeń stałych zarówno przy ssaniu ze zbiornika zewnętrznego jak i dla zbiornika własnego pojazdu, gwarantujący bezpieczną eksploatację pompy.	
2.31.	Pojazd wyposażony w min. 4 zraszacze o wydajności 50-100 dm ³ / min przy ciś. 8 bar, zasilane autopompą. Dwa zraszacze zamontowane przed przednią osią, kolejne dwa po bokach pojazdu. Ponadto instalacja powinna być wyposażona w zawory odcinające, uruchamiane z kabiny kierowcy.	
2.32.	Samochód wyposażony w sterowany za pomocą pilota przewodowego pneumatyczny maszt oświetleniowy o łącznej wielkości strumienia świetlnego min. 30.000 lm. Najaśnice halogenowe. Stopień ochrony masztu i reflektorów min. IP 55. Wysokość masztu po rozłożeniu od podłoża, na którym stoi pojazd, do oprawy czołowej reflektorów ustawionych poziomo nie mniejsza niż 5 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 wspomaganie. 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 agregatu prądotwórczego dostarczonego przez Zamawiającego.	
2.33.	Pojazd wyposażony w wyciągarkę o napędzie elektrycznym zamontowaną z przodu pojazdu o uciagu min. 8000 kg, z liną długości min. 25m. Wyciągarka wyposażona w układ sterowania, rolkową prowadnicę liny oraz pokrowiec.	
2.34.	W pojeździe zapewnione miejsce do przewozu oraz wykonane i zamontowane uchwyty do zamocowania wyposażenia dla przyszłego użytkownika pojazdu.	
2.35.	Pojazd musi być oznakowany zgodnie z Zarządzeniem Nr 13 Komendanta Głównego Państwowej Straży Pożarnej w sprawie gospodarki transportowej w jednostkach organizacyjnych Państwowej Straży Pożarnej oraz nazwą jednostki OSP i miejscowości.	

2. Minimalne wymagania sprzętu dodatkowego

	Wypełnia Wykonawca: opisać zastosowane rozwiązanie lub wpisać spełnia/nie spełnia	
2.1. Drabina		
• 3-przęsłowa, 2-osobowa drabina ratownicza • Szerokość transport. - max 455 mm • Wysokość transport. – max 210 mm • Min. długość (m) - max 3,3 m • Max. długość (m) – max 8,01 m • Masa (kg) - max 30 kg		
2.2. Pompa szlamowa		
• Wydajność: min 1600 l/min • Maksymalna wysokość ssania: min 8 m • Średnica króćcy przyłączeniowych: ssawny i tłoczny 4 cale • Moc silnika: min 13,0 /11,7 (netto) KM • Zużycie paliwa max 3,5 l/h • Masa max 78 kg • Średnica zanieczyszczeń do 31 mm		
2.3. Radiotelefon cyfrowy przenośny z ładowarką		
• Zakres częstotliwości: UHF (403-527 MHz) • Wyjście audio: 0.5 W • Temperatura pracy: -30C / +60C • Czas pracy akumulatora (w oparciu o cykl pracy 05/05/90): • Akumulator NiMH 1400 mAh: Tryb analogowy: 9,5 godziny Tryb cyfrowy: 13 godzin		

• Akumulator płaski Li-Ion 1600 mAh: Tryb analogowy: 11,5 godziny Tryb cyfrowy: 16 godzin • Akumulator płaski Li-Ion 1600 mAh IMPRES : Tryb analogowy: 11,5 godziny Tryb cyfrowy: 16 godzin • Akumulator Li-Ion 2250 mAh IMPRES : Tryb analogowy: 14 godzin Tryb cyfrowy: 19,5 godziny • Moc nadajnika w.cz. 1W/5W • Wyświetlacz: TAK • Wymiary max (wys. x szer. x dł.) (ze standardowym akumulatorem): • 122 x 56 x 39,4 mm (niklowo-metalowo-wodorkowy 1400 mAh) • 122 x 56 x 36,4 mm (płaski litowo-jonowy 1600 mAh + 1600 mAh IMPRES) • 122 x 56 x 41,7 mm (litowo-jonowy 2200 mAh) • Trójkolorowa dioda LED: TAK • Klawiatura: TAK • Waga max (ze standardowym akumulatorem): • 406 g (NiMH 1400 mAh) • 341 g (Li-Ion 1600 mAh+ IMPRESS) • 346 g (Li-Ion 2200 mAh) • Programowalne przyciski: TAK x 3	
2.4. Latarka LED	
• Czas ładowania: 10h • Czas pracy: tryb moonlight: 20 dni • Czas pracy tryb niskiej mocy: do 13h; Wersja bateryjna: do 15h • Czas pracy tryb wysokiej mocy: Wersja ładowalna: 3h 30min; Wersja bateryjna: 4h • Klips: V • Materiał: wytrzymały nylon/obudowa w wykonaniu przeciwwybuchowym • Moc światła tryb wysoki: 175 lm/ 36 000 cd (wg ANSI/FL1) • Statyw ładujący: V • Waga z akumulatorem: 371 g/ 508 g wersja ładowalna • Wodoodporność: IP54	

• Wstrząsoodporność: 2m • Wymiary max: 7,24 x 7,29 x 17,92 cm; wysokość w standardowym uchwycie ładującym: 22,09 cm • Zasięg światła: 379 m	
2.5. Piła ratownicza	
• Moc: min 4,4/6 kW/KM • Pojemność skokowa: max 76,5 cm³ • Ciężar (bez łańcucha i prowadnicy): max 7,2 kg • Poziom mocy akustycznej: max 117 dB(A) • Poziom ciśnienia akustycznego: max 105 dB(A) • Wartość drgań strona lewa / prawa max: 5,8/5,3 m/s²	
2.6. Przecinarka do betonu i stali	
• Moc min: 3,2/4,4 kW/KM • Średnica tarczy tnącej min: 350 mm • Maks. głębokość cięcia min: 125 mm • Ciężar (bez paliwa i tarczy tnącej) max: 9,6 kg • Poziom mocy akustycznej max: 109 dB(A) • Poziom ciśnienia akustycznego max: 98 dB(A) • Wartość drgań strona lewa/strona prawa max: 3,9/3,9 m/s²	
2.7. PSP-R1 w plecaku z kpl. szyn Kramera i deską ortopedyczną	
• Wymiary zewnętrzne max wys/szer/gł [mm] – 630/380/280 • Waga max- 13,5kg • Materiał – CORDURA • Cechy materiału: odporny na otarcia	

- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none">• Oznaczenia – krzyż św. Andrzeja, paski odblaskowe, plakietka identyfikacyjna PSP R1 | |
|---|--|

Wykonawca oświadcza, że podane przez niego w niniejszym załączniku informacje są zgodne z prawdą i że w przypadku wyboru jego oferty poniesie on pełną odpowiedzialność za realizację zamówienia zgodnie z wymienionymi tu warunkami.

Zamieszczenie przez wykonawcę parametrów mniej korzystnych od parametrów minimalnych określonych przez zamawiającego, oznaczało będzie, że oferta nie spełnia warunków przedmiotowych postępowania przetargowego. W konsekwencji będzie to skutkowało odrzuceniem złożonej oferty w myśl art. 89 ust 1 pkt 2 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. - Prawo zamówień publicznych (Dz.U.2007.223.1655 ze zm.).

W celu optymalnego rozmieszczenia i zamontowania sprzętu przez wykonawcę Zamawiający wymaga uzgodnienia rozłożenia sprzętu w procesie zabudowy pojazdu.