

Specyfikacja techniczna z dokładnymi parametrami, jakie powinien spełniać przedmiot zamówienia		
<p>Oferujemy:</p> <p style="text-align: center;"><i>(wskazać markę, model pojazdu, rok produkcji)</i></p>		
Lp.	Wymagania Zamawiającego dla średniego samochodu ratowniczo – gaśniczego z napędem 4x4 dla jednostki OSP Stare Rochowice	Wypełnia Wykonawca wpisując: parametry, rozwiązania techniczne dostarczanego pojazdu lub spełnia/nie spełnia
1	Warunki ogólne:	
1.1.	<p>Pojazd zabudowany i wyposażony musi spełniać wymagania:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ustawy z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym (tj. Dz. U. z 2017 r., poz. 1260), wraz z przepisami wykonawczymi do tej ustawy, - 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 (tj. Dz. U. z 2007 r, Nr 143 poz. 1002 z późn. zm.), - Rozporządzenie ministrów: Spraw Wewnętrznych i Administracji, Obrony Narodowej, Rozwoju i Finansów oraz Sprawiedliwości z dnia 1 marca 2017 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, Biura Ochrony Rządu, Krajowej Administracji Skarbowej, Służby Więziennej i straży pożarnej (Dz.U. z 2019 r, poz. 594), - norm PN-EN 1846-1 i PN-EN 1846-2 (lub równoważnych) - Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 31 grudnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych pojazdów oraz zakresu ich niezbędnego wyposażenia (tj. Dz. U. z 2016 r., poz. 2022), z późn. zm., 	
1.2	<p>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(tj. Dz. U. z 2007 r, Nr 143 poz. 1002 z późn. zm.)</p>	

1.3	Pojazd musi być oznakowany numerami operacyjnymi Państwowej Straży Pożarnej zgodnie z zarządzeniem nr 3 Komendanta Głównego Państwowej Straży Pożarnej z dnia 29 stycznia 2019 r. w sprawie gospodarki transportowej w jednostkach organizacyjnych Państwowej Straży Pożarnej (Dz. Urz. KG PSP z 2019 r., poz. 5).	
2	Podwozie z kabiną	
2.1	Pojazd fabrycznie nowy, silnik i podwozie wraz z kabiną pochodzące od tego samego producenta, rok produkcji podwozia zgodny z rokiem dostawy pojazdu.	Podać producenta, typ i model podwozia oraz rok produkcji
2.2	Pojazd musi spełniać wymagania dla klasy średniej M wg. PN-EN 1846-1 lub równorzędnej.	
2.3	Pojazd musi spełniać wymagania kat. 2- uterenowiony wg. PN-EN 1846-1 lub równorzędnej.	
2.4	Maksymalna masa rzeczywista samochodu gotowego do akcji ratowniczo- gaśniczej nie może przekraczać 16.000 kg. (pojazd z załogą, pełnymi zbiornikami, zabudową i wyposażeniem) jednocześnie rozkład tej masy na osie oraz masa przypadająca na każdą z osi nie może przekraczać wartości określonych przez producenta pojazdu lub podwozia bazowego. Rezerwa masy między MMR a DMC min. 10%. Dopuszczalna różnica w obciążeniu strony lewej i prawej nie może przekroczyć 3%.	
2.5	<p>Pojazd wyposażony w urządzenie sygnalizacyjno- ostrzegawcze świetlne i dźwiękowe pojazdu uprzywilejowanego.</p> <ul style="list-style-type: none"> - belka wykonana w technologii LED, zamontowana na dachu kabiny kierowcy - lampa sygnalizacyjna niebieska wykonana w technologii LED, zamontowana w tylnej części zabudowy z możliwością wyłączenia z kabiny kierowcy w przypadku jazdy w kolumnie posiadająca funkcje oświetlenia pola pracy - dwie lampy sygnalizacyjne niebieskie wykonane w technologii LED, zamontowane z przodu pojazdu na wysokości lusterka wstecznego samochodu osobowego oraz dwie identyczne lampy sygnalizacyjne z przodu pojazdu; <p>dotatkowo po jednej lampie niebieskiej na każdym boku zabudowy (w górnej części zabudowy, za kabiną pojazdu)</p> <ul style="list-style-type: none"> - urządzenie dźwiękowe (min. 3 modulowane tony) wyposażone w funkcję megafonu. Wzmacniacz o mocy min. 200W (lub 2x100W) wraz z głośnikiem o mocy 200W (lub 2x100W) zamontowany w stronę kierunku jazdy. Miejsce zamocowania sterownika i mikrofonu w kabinie zapewniające łatwy dostęp dla kierowcy oraz dowódcy. - zestaw żółtych lamp na tylnej ścianie zabudowy do kierowanie ruchem pojazdów, - sygnalizacja świetlna i dźwiękowa włączonego biegu wstecznego. - 4 sztuki halogenów dalekosiężnych montowanych na dodatkowej belce z przodu pojazdu - dodatkowy pneumatyczny sygnał dźwiękowy (GROVER 1510) z możliwością sterowania przez kierowcę oraz dowódcę. 	

2.6	<p>Podwozie pojazdu musi spełniać min. następujące warunki:</p> <ul style="list-style-type: none"> - układ jezdy - napęd 4x4 z blokadami mechanizmów różnicowych mostów napędowych, - koła pojedyncze na przedniej osi, na tylnej bliźniacze o nośności dostosowanej do nacisku koła oraz do max. prędkości pojazdu, z bieżnikiem terenowym, wielosezonowym. <p>Ponadto pojazd wyposażony w</p> <ul style="list-style-type: none"> - hamulce tarczowe na wszystkich osiach. - system ABS lub równoważny. - zawieszenie mechaniczne osi przedniej i tylnej 	
2.7	<p>Pojazd wyposażony w tylny zderzak lub urządzenie ochronne, zabezpieczające przed wjechaniem pod niego innego pojazdu z możliwością uniesienia podczas jazdy w terenie.</p>	
2.8	<p>Kabina fabrycznie czterodrzwiowa, jednomodułowa zapewniająca dostęp do silnika, 6 osobowa w układzie miejsc 1+1+4 (siedzenia przodem do kierunku jazdy). Podłoga kabiny musi mieć powierzchnię antypoślizgową.</p> <p>Kabina wyposażona dodatkowo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - indywidualne oświetlenie do czytania mapy dla pozycji dowódcy, - poprzeczny uchwyt do trzymania dla załogi w tylnej części kabiny, - elektrycznie sterowane szyby w drzwiach kabiny, - lusterko rampowe – krawężnikowe z prawej strony, - lusterko rampowe – dojazdowe, przednie, - zewnętrzną osłonę przeciwsłoneczną w górnej części kabiny, - informację o włączonym/wyłączonym ogrzewaniu przedziału autopompy, - fabryczne radio - mocowanie 4 szt. aparatów ochrony dróg oddechowych (ODO), pasujące do butli kompozytowych i stalowych, umożliwiającym samodzielne ich zakładanie w pozycji siedzącej, bez zdejmowania ze stelaża. Mocowanie 2 sztuk aparatów ODO (dla dowódcy i kierowcy) zamocowane w zabudowie na wysuwanej szufladzie w przedniej części zabudowy. - siedzenia pokryte materiałem łatwym w utrzymaniu czystości, - wszystkie fotele wyposażone w trzypunktowe pasy bezpieczeństwa bezwładnościowe i zagłówki, - fabryczna klimatyzacja, - immobiliser, - tempomat, - kamerę cofania z kolorowym wyświetlaczem - przygotowana instalacja pod radiotelefon przewoźny oraz radiotelefony przenośne dostarczone przez Zamawiającego - umieszczona wizualna sygnalizacja otwarcia skrytek, podestów, podniesionego masztu oświetleniowego. 	

	<ul style="list-style-type: none"> - główny wyłącznik oświetlenia skrytek, - sterowanie zraszaczami podwozia 	
2.9	<p>W kabinie powinien być zamontowany radiotelefon przewoźny spełniający minimalne wymagania techniczno-funkcjonalne określone w załączniku nr 3 do instrukcji stanowiącej załącznik do rozkazu nr 8 KG PSP z dnia 05.04.2019 r. w sprawie wprowadzenia nowych zasad organizacji łączności radiowej. Samochód wyposażony w instalację antenową wraz z anteną. Radiotelefon zasilany oddzielną przetwornicą napięcia.</p> <p>W przedziale autopompy dodatkowy manipulator współpracujący z radiotelefonem przewoźnym, umożliwiający prowadzenie korespondencji, zabezpieczony przed działaniem wody, wyposażony w wyłącznik.</p> <p>Anteny radiotelefonów nie mogą być umieszczone na dachu pojazdu. Radiotelefon ma być zaprogramowany zgodnie z dostarczoną po podpisaniu umowy obsadą kanałową.</p>	
2.10	Maksymalna wysokość całkowita pojazdu nieprzekraczająca 3200 mm.	
2.11	Wylot spalin nie może być skierowany na stanowisko obsługi poszczególnych urządzeń pojazdu oraz powinien być umieszczony za kabiną pojazdu i skierowany w lewo.	
2.12	Pojazd wyposażony w zestaw narzędzi przewidziany przez producenta podwozia, podnośnik hydrauliczny oraz narzędzia umożliwiające wymianę koła pojazdu, dwa kliny pod koła, trójkąt ostrzegawczy, apteczka samochodowa, gaśnica proszkowa 2 kg.	
2.13	<p>Kolor pojazdu:</p> <ul style="list-style-type: none"> - podwozie – czarne lub grafitowe, - błotniki i zderzaki – białe, - kabina, zabudowa – czerwone RAL3000, - drzwi żaluzjowe w kolorze naturalnego aluminium. - boczne ścianę zabudowy posiadają taśmy odblaskowe zwiększające widoczność pojazdu (poziome i pionowe). - oznakowanie pojazdów numerami operacyjnymi zgodnie z wykazem dostarczonym przez zamawiającego - spód zabudowy zabezpieczony dodatkowo lakierem do zabezpieczenia podwozi - na tylnej ścianie pojazdu oznakowanie odblaskowe w postaci ukośnych pasów koloru żółtego na przemian z kolorem czerwonym. Szerokość jednego pasa min. 10cm. 	
2.14	Podest z zasilaniem do ładowarek radiotelefonów przenośnych, latarek itd. z wyprowadzonym niezależnym zasilaniem 12V min. 10 A, z układem zabezpieczającym, automatycznie odłączającym zasilanie ładowarek przy napięciu na zaciskach akumulatora poniżej 22,5 V, wraz z układem pomiarowym wskazującym aktualne napięcie na zaciskach akumulatora.	
2.15	Podwozie samochodu z silnikiem o zapłonie samoczynnym, o mocy min. 280 KM spełniający w dniu odbioru obowiązujące przepisy o ruchu drogowym - min. Euro 6.	

	Mechaniczna skrzynia biegów z maksymalnym układem biegów 6+1 (wsteczny).	
2.16	Wykonywanie codziennych czynności obsługowych silnika musi być możliwe bez podnoszenia kabiny. Wszelkie funkcje wszystkich układów i urządzeń pojazdu muszą zachować swoje właściwości pracy w temperaturach otoczenia: od - 20°C do + 40° C	
2.17	Pojazd wyposażony w zaczep holowniczy typu sworzeń-ucho posiadający homologację lub znak bezpieczeństwa do holowania przyczepy o masie całkowitej minimum 3,5 t z gniazdem elektrycznym i pneumatycznym do podłączenia zasilania przyczepy. Szekle/zaczepy do mocowania lin do wyciągania samochodu z przodu i z tyłu, dostosowane do masy własnej pojazdu.	
2.18	Zawieszenie mechaniczne wzmocnione, musi być dostosowane do maksymalnej masy rzeczywistej pojazdu. Stabilizatory przechyłów zamontowane na obu osiach. Prześwit pod osiami nie mniejszy niż 300 mm.	
2.19	Wartości nominalne ciśnienia w ogumieniu trwale umieszczone nad kołami. Na wyposażeniu pełnowymiarowe koło zapasowe, bez konieczności mocowania na stałe w samochodzie.	
2.20	Pojazd wyposażony w sygnał pneumatyczny włączany włącznikiem umieszczonym w kabinie w miejscu łatwo dostępnym dla kierowcy oraz dowódcy.	
2.21	Instalacja elektryczna jedнопроводова 24V, z biegunem ujemnym na masie. Moc alternatora i pojemność akumulatorów(min. 170 Ah) musi zapewniać pełne zapotrzebowanie na energię elektryczną przy jej maksymalnym obciążeniu.	
2.22	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.	
2.23	W pojeździe wbudowany układ prostowniczy do ładowania z zewnętrznego źródła 230V. System powinien być kompletny, gotowy do ładowania akumulatorów bez użycia zewnętrznych układów prostowniczych. W kabinie kierowcy sygnalizacja wizualna i dźwiękowa podłączenia instalacji do zewnętrznego źródła. Przewód automatycznie odłącza się w momencie uruchomienia samochodu. Wtyczka do instalacji w komplecie z gniazdem. Długość przewodu min. 4m	
2.24	Samochód musi być wyposażony w gniazdo do zasilania układu pneumatycznego pojazdu z zewnętrznego źródła.	
2.25	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.	
2.26	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.	
3	Zabudowa pożarnicza	
3.1	Zabudowa wykonana z materiałów odpornych na korozję typu: stal nierdzewna, aluminium, materiały kompozytowe. Wyklucza się inne bez względu na rodzaj zabezpieczenia. Rodzaj zabudowy potwierdzony w świadectwie dopuszczenia. W przypadku zastosowania zabudowy kompozytowej, krawędzie podestów oraz krawędzie zabudowy, przy których istnieje ryzyko uszkodzenia podczas zdejmowania lub wkładania wyposażenia powinny być zabezpieczone. Wewnętrzna część zabudowy wykończona blachą aluminiową, wewnętrznie anodowaną, a zewnętrznie lakierowaną. Zabudowa powinna być zamontowana na ramie pośredniej, wyposażonej w amortyzujące elementy metalowo-gumowe.	
3.2	Z tyłu pojazdu aluminiowa drabina do wejścia na dach, umieszczona z tyłu pojazdu, w pobliżu górnej części drabiny zamontowane uchwyt/y (poręczce) ułatwiające wchodzenie. Szczelble w wykonaniu antypoślizgowym. Na dachu umieszczone uchwyty do zamocowania drabiny.	
3.3	Skrytki na sprzęt w układzie żaluzji 3+3+1, zamykane żaluzjami wodo i pyłoszczelnymi wspomaganymi systemem sprężynowym i zabezpieczającym przed samoczynnym zamykaniem, wykonane z materiałów odpornych na korozję, wyposażone w zamknięcie typu rurkowego lub równoważne, zamki zamykane na klucz, jeden klucz powinien pasować do wszystkich zamków. Dostęp do sprzętu z zachowaniem wymagań ergonomii. Wszystkie żaluzje powinny posiadać taśmy ułatwiające zamykanie (wszystkie taśmy powinny być zainstalowane po prawej stronie). Konstrukcja skrytek musi zapewniać odprowadzenie wody z ich wnętrza.	
3.4	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).	
3.5	Skrytki na sprzęt i przedział autopompy muszą być wyposażone w oświetlenie włączane automatycznie po otwarciu skrytki. Oświetlenie skrytek w technologii LED zamocowanych wzdłuż prowadnicy żaluzji.	
3.6	Główny wyłącznik oświetlenia skrytek powinien być zainstalowany w kabinie kierowcy.	
3.7	Maksymalna wysokość górnej krawędzi najwyższej półki (po wysunięciu lub rozłożeniu) lub szuflady w położeniu roboczym nie wyżej niż 1850 mm od poziomu gruntu, lub odchylanych podestów roboczych. Otwarcie lub wysunięcie podestów musi być sygnalizowane w kabinie kierowcy.	
3.8	Powierzchnie platform, podestu roboczego i podłogi kabiny w wykonaniu antypoślizgowym.	
3.9	Autopompa pożarnicza dwuzakresowa o wydajności min. 2400 dm ³ /min przy ciśnieniu 0,8 MPa i głębokości ssania 1,5 m oraz dla stopnia wysokiego ciśnienia co najmniej 400 dm ³ /min przy ciśnieniu 4 MPa. Układ posiada możliwość jednoczesnego podania wody lub piany do minimum:	

<p>- dwóch nasad tłocznych 75 (po jednej na każdą stronę), - wysokociśnieniowej linii szybkiego natarcia, - działka wodno-pianowego, - instalacji zraszaczowej.</p> <p>Autopompa zlokalizowana z tyłu pojazdu w obudowanym przedziale, zamykanym drzwiami żaluzjowymi lub klapą podnoszoną.</p> <p>Autopompa musi być wyposażona w urządzenie odpowietrzające umożliwiające zassanie wody:</p> <ul style="list-style-type: none">- z głębokości 1,5 m w czasie do 30 s.- z głębokości 7,5 m w czasie do 60 s. <p>Autopompa musi umożliwiać podanie wody do zbiornika samochodu.</p> <p>Na pulpicie sterowniczym pompy zainstalowanym w przedziale autopompy muszą znajdować się co najmniej następujące urządzenia kontrolno- sterownicze:</p> <ul style="list-style-type: none">- manowakuometr,- manometr niskiego ciśnienia,- manometr wysokiego ciśnienia,- manometr linii napełniania hydrantowego,- wskaźnik poziomu wody w zbiorniku samochodu,- wskaźnik poziomu środka pianotwórczego w zbiorniku,- miernik prędkości obrotowej wału pompy,- regulator prędkości obrotowej silnika pojazdu,- START/STOP silnika pojazdu,- licznik motogodzin pracy autopompy.- przycisk „obroty nominalne”- włącznik autopompy- wskaźnik lub kontrolka temperatury cieczy chłodzącej silnik lub wskaźnik awarii silnika,- sterowanie automatycznym zaworem napełniania zbiornika z hydrantu z możliwością przełączenia na sterowanie ręczne <p>Ponadto na stanowisku obsługi musi znajdować się schemat układu wodno- pianowego oraz oznaczenie zaworów.</p> <p>Wszystkie urządzenia kontrolno-sterownicze powinny być widoczne i dostępne z miejsca i obsługi pompy. 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.</p>	
--	--

	<p>W kabinie kierowcy powinny znajdować się następujące urządzenia kontrolno-pomiarowe:</p> <ul style="list-style-type: none"> - wskaźnik niskiego ciśnienia, - wskaźnik wysokiego ciśnienia, - wskaźnik poziomu wody w zbiorniku, - wskaźnik poziomu środka pianotwórczego. 	
3.10	<p>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, oraz musi być wyposażony w automatycznie uruchamiane urządzenie odpowietrzające (tzw. trokomat), umożliwiające zassanie wody z głębokości 1,5 m w czasie do 12 s, a z głębokości 7,5 m w czasie do 35 sekund. Wszystkie nasady układu wodno-pianowego powinny być wyposażone w pokrywy nasad zabezpieczone przed zgubieniem, np. poprzez mocowanie łańcuszkiem.</p>	
3.11	<p>Przystawka odbioru mocy przystosowana do długiej pracy, z sygnalizacją włączenia w kabinie.</p>	
3.12	<p>Układ wodno-pianowy wyposażony w ręczny dozownik środka pianotwórczego, dostosowany do wydajności autopompy zapewniający uzyskiwanie stężeń min. 3% i 6% (tolerancja $\pm 0,5\%$) w pełnym zakresie wydajności pompy.</p>	
3.13	<p>Wszystkie elementy układu wodno- pianowego muszą być odporne na korozję i działanie dopuszczonych do stosowania środków pianotwórczych i modyfikatorów.</p>	
3.14	<p>Konstrukcja układu wodno- pianowego powinna umożliwiać jego całkowite odwodnienie przy użyciu możliwie najmniejszej ilości zaworów.</p>	
3.15	<p>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”.</p>	
3.16	<p>W przypadku umieszczenia w przedziale autopompy wyłącznika do uruchomienia silnika pojazdu (uruchomienie silnika powinno być możliwe tylko dla neutralnego położenia dźwigni zmiany biegów).</p>	
3.17	<p>Na wlocie ssawnym pompy i do napełniania zbiornika 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.</p>	
3.18	<p>Zbiornik wody o pojemności nominalnej min. 3 m³ (dopuszcza się tolerancję wykonania zbiornika w stosunku do pojemności nominalnej $\pm 5\%$) wykonany z materiałów kompozytowych. Układ napełniania zbiornika z automatycznym zaworem odcinającym z możliwością ręcznego przestawienia zaworu odcinającego w celu dopełnienia zbiornika. 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, posiadać nasadę (DN75), znajdującą się pod zbiornikiem, umożliwiającą czyszczenie zbiornika.</p>	
3.19	<p>Zbiornik środka pianotwórczego o pojemności min. 10% pojemności zbiornika wody, odpornych na</p>	

	działanie środków pianotwórczych i modyfikatorów. 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.	
3.20	Pojazd wyposażony w instalację napełniania zbiornika wodą z hydrantu, wyposażony w co najmniej jedną nasadę W75 z odcinającym zaworem kulowym. Nasada(y) winny posiadać zabezpieczenia chroniące przed dostaniem się zanieczyszczeń stałych.	
3.21	Samochód wyposażony w co najmniej jedną wysokociśnieniową linię szybkiego natarcia o długości węża 60 m na zwijadle, zakończoną prądownicą. Prądownica powinna posiadać płynną regulację kąta rozproszenia strumienia wodnego, zawór zamknięcia – otwarcia przepływu wody (dodatkowa nakładka na prądownicę do podawania piany). Linia szybkiego natarcia musi umożliwiać podawanie wody lub piany bez względu na stopień rozwinięcia węża. Zwijadło wyposażone w regulowany hamulec bębna. Linia szybkiego natarcia wyposażona w zwijadło elektryczne, z dodatkowym napędem ręcznym. Narożnik kończący linię zabudowy po stronie szybkiego natarcia zabezpieczony przed wycieraniem kątownikiem ze stali nierdzewnej. Zwijadło umieszczone w ostatniej skrytce z prawej strony. Przedmuchiwanie linii sprężonym powietrzem.	
3.22	Działko wodno- pianowe klasy min. DWP24 o regulowanej wydajności. Zakres obrotu działka w płaszczyźnie poziomej wynoszący 360°, a w płaszczyźnie pionowej – od kąta ujemnego limitowanego obrysem pojazdu do min. 75°. Przy podstawie działka powinien być zamontowany zawór odcinający kulowy ręczny. Stanowisko obsługi działka oraz dojście do stanowiska musi posiadać oświetlenie nieoślepiające, bez wystających elementów, załączane ze stanowiska obsługi pompy.	
3.23	Pojazd wyposażony w sterowany za pomocą pilota przewodowego odpornego na zabrudzenia, wysuwany pneumatycznie, obrotowy maszt oświetleniowy, zabudowany na stałe w pojeździe z reflektorami LED o łącznej wielkości strumienia świetlnego min. 30 000 lm. Najaśnice zasilane z instalacji elektrycznej samochodu. Wysokość nie mniejsza niż 4,5m masztu po rozłożeniu od podłoża, na którym stoi pojazd, do opraw czołowych reflektorów ustawionych poziomo, z możliwością sterowania w poziomie i w pionie. Stopień ochrony masztu i reflektorów min. IP 55. 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. Sygnalizacja podniesienia masztu w kabinie kierowcy na panelu kontrolnym. Umieszczenie masztu nie powinno kolidować z działkiem wodno-pianowym oraz drabiną.	
3.24	Pojazd powinien posiadać oświetlenie typu LED pola pracy wokół samochodu zapewniające oświetlenie w warunkach słabej widoczności min. 15 luksów w odległości 1 m od pojazdu. Zastosowane lampy mają być w standardzie IP67 oraz zamocowane nad każdą skrytką.	
3.25	Szuflady, podesty i wysuwane tace muszą się automatycznie blokować w pozycji zamkniętej i całkowicie otwartej oraz posiadać zabezpieczenie przed całkowitym wyciągnięciem (wypadnięcie z prowadnic).	

3.26	Szuflady, podesty i tace oraz inne elementy pojazdu wystające w pozycji otwartej powyżej 250 mm poza obrys pojazdu muszą posiadać oznakowanie ostrzegawcze. Tylne narożniki zabudowy zabezpieczone narożnikiem wykonanym ze stali nierdzewnej lub aluminium.	
3.27	Przedział sprzętowy za kabiną pojazdu, wykonany w formie przelotowej, dostępny od strony dowódcy z zamontowanym pionowym panelem na sprzęt burzący. Przedział wyposażony w mocowanie deski ratowniczej z dostępem od strony kierowcy. Dodatkowo pojazd wyposażony w min. 3 szt. wysuwanych szuflad na cięższy sprzęt (np. narzędzia hydrauliczne) oraz sprzęt burzący. Miejsce montażu do uzgodnienia na etapie produkcji pojazdu. Dodatkowo ostatnia skrytka zabudowy wyposażona w pionowe mocowanie na: <ul style="list-style-type: none"> - Stojak hydrantowy - Gaśnice - Klucz hydrantowy Zabudowa powinna posiadać pięć plastikowych skrzynek o pojemności 39 dm ³ , nośność 30 kg na wyposażenie bez stałego miejsca, oraz skrzynkę wykonaną z aluminium lub stali nierdzewnej z uchwytem oraz wieczkiem na łańcuchy śniegowe wewnątrz zabudowy. Wewnątrz zabudowy powinien być zamontowany pojemnik wykonany z aluminium o pojemności 60 dm ³ z wiekiem przeznaczony na sorbent. Pojemnik zlokalizowany w dolnej części pojazdu dla łatwego dostępu, wyposażony w niezbędne uchwyty transportowe.	
3.28	Dach zabudowy w formie podestu roboczego w wykonaniu antypoślizgowym, konstrukcja dachu zabudowy w wykonaniu płaskim (bez wystających elementów) z wyznaczonymi ścieżkami komunikacyjnymi. Nośność maksymalna 280 kg.	
3.29	Dodatkowo na dachu pojazdu zamontowana skrzynia na sprzęt (niezwiększająca maksymalnej wysokości pojazdu) wykonana z materiałów odpornych na korozję. Skrzynia musi posiadać oświetlenie LED.	
3.30	Pojazd wyposażony w min. 4 zraszacze o wydajności 50÷100 dm ³ /min, 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.	
3.31	Pojazd wyposażony w wyciągarkę o napędzie elektrycznym zamontowaną z przodu pojazdu o uciążu min. 8000 kg, z liną długości min. 25m. Wyciągarka wyposażona w układ sterowania, rolkową prowadnicę liny oraz osłona kompozytowa i uchwyt na hak.	
3.32	Wykonanie nadwozia z podestami wzdłuż zabudowy muszą być wytrzymałe na obciążenie min. 180 kg i wykonane jako antypoślizgowe, umożliwiającymi łatwy dostęp do sprzętu pod każdą skrytką sprzętową (3 sztuki na stronę). Nadkole w postaci uchylanego podestu z blokadą znajdującą się wewnątrz ostatniej skrytki. Podesty robocze o głębokości użytkowej min 450 mm zabezpieczone przed otwarciem za pomocą żaluzji. Uchylenie (niedomknięcie) lub wysunięcie podestów i żaluzji musi być sygnalizowane w kabinie kierowcy (informacja o tym, która skrytka jest otwarta umieszczona na wyświetlaczu w kabinie).	

3.33	Sygnal dźwiękowy i świetlny włączonego biegu wstecznego, jako sygnal świetlny akceptuje się światło cofania.	
3.34	Pojazd wyposażony dodatkowo w: - mocowanie reflektora pogorzelniskowego z gniazdem zasilającym, - światła LED do jazdy dziennej - światła przeciwmgielne zabudowane fabrycznie w zderzaku, niewystające poza jego obrys.	
4	Wyposażenie pożarnicze	
4.1	Pojazd wyposażony w uchwyty na sprzęt dostarczony przez zamawiającego.	
4.2	Szczegóły dotyczące rozmieszczenia i typów poszczególnych elementów wyposażenia i mocowania do uzgodnienia na etapie realizacji zamówienia z zamawiającym.	
5	Pozostałe warunki Zamawiającego	
5.1	Gwarancja na pojazd (podwozie i zabudowę): min. 24 miesiące.	
5.2	Wykonawca wskaże min. 1 punkt serwisowy podwozia (adres) – najbliższy siedzibie Zamawiającego.	
5.3	Wykonawca wskaże min. 1 punkt serwisowy nadwozia (adres) – najbliższy siedzibie Zamawiającego.	
5.4	Wykonawca obowiązany jest do dostarczenia wraz z pojazdem: - instrukcji obsługi w języku polskim do podwozia samochodu, zabudowy pożarniczej i zainstalowanych urządzeń i wyposażenia, - aktualne świadectwo dopuszczenia do użytkowania w ochronie przeciwpożarowej dla pojazdu, - dokumentacji niezbędnej do zarejestrowania pojazdu jako „samochód specjalny”, wynikający z ustawy „Prawo o ruchu drogowym”.	
5.5	Czas reakcji serwisu max. 72 godziny.	
5.6	Wykonanie napisów oznakowania numerami operacyjnymi zgodnie z obowiązującymi wymogami KG PSP (numer operacyjny zostanie przekazany po podpisaniu umowy z wykonawcą) oraz naklejki instytucji dotujących zakup samochodu (loga instytucji dotujących zostaną przekazane wybranemu Wykonawcy Miejsce rozmieszczenia naklejek uzgodnione na etapie produkcji).	
5.7	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 zamontowany w pojeździe powinny spełniać wymagania odrębnych przepisów krajowych i/lub międzynarodowych. Świadectwo homologacji załączone do oferty.	
6	Wyposażenie Dodatkowe	
6.1	Dodatkowo samochód ma być wyposażony w narzędzie hydrauliczne zasilane bateryjnie z ładowarką, wielofunkcyjne umożliwiające działania w trudnych warunkach z możliwością wywarzania drzwi, cięcia prętów, cięcia karoserii pojazdów, podnoszenia obiektów do 4t itp. (Lukas Strongarm E100)	

--	--	--

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.

Informujemy, że opis przedmiotu zamówienia wskazuje min. wymagania dla średniego samochodu pożarniczego. W zakresie wskazanych rozwiązań technicznych dopuszcza się rozwiązania równoważne pod względem użytkowym i funkcjonalnym. Ewentualne nazwy urządzeń lub wyrobów należy traktować jako typ przykładowy, dopuszcza się rozwiązania równoważne pod względem użytkowym i funkcjonalnym do podanych przez Zamawiającego. Obowiązek udowodnienia równoważności leży po stronie Wykonawcy.

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

.....
Pieczeń Wykonawcy oraz podpis wraz z pieczęcią
osoby uprawnionej do reprezentowania Wykonawcy