

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA
Wymagania techniczne fabrycznie nowego, ciężkiego samochodu
ratowniczo-gaśniczego z napędem 6x6 z przeznaczeniem do OSP
Ciechanowiec z gminy Ciechanowiec.

Prawą stroną tabeli (kol. 3) 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 zaproponuje produkt równoważny – informacje dotyczące proponowanych rozwiązań równoważnych musi podać w kol. 3 oraz wykazać, że spełniają one wymagania Zamawiającego.

W przypadku, gdy Wykonawca w którejkolwiek z pozycji wpisze słowa „nie spełnia” lub zaoferuje niższe wartości oferta zostanie odrzucona, gdyż jej treść jest niezgodna z warunkami zamówienia.

LP.	Wymagane parametry techniczno-użytkowe	Wypełnia Wykonawca podając rozwiązania, parametry techniczne, potwierdzając spełnienie wymagań kolumny nr 2
1	2	3
Nazwa, model, typ podwozia: Rok produkcji podwozia: Rok produkcji zabudowy: Wykonawca: Oznaczenie pojazdu według normy PN-EN 1846-1		

1. WYMAGANIA OGÓLNE		
1.1	<p>Pojazd spełnia wymagania polskich przepisów o ruchu drogowym z uwzględnieniem wymagań dotyczących pojazdów uprzywilejowanych zgodnie z ustawą z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym (Dz. U. z 2022 r., poz. 988 z późn. zm.). Pojazd posiadać powinien świadectwo dopuszczenia CNBOP do użytkowania w ochronie przeciwpożarowej na terenie Polski ważne na dzień dostawy pojazdu.</p>	
1.2	<p>Pojazd spełnia wymagania techniczno-użytkowe określone w załączniku do 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. Nr 143, poz. 1002 z późn. zm.) wraz z uszczegółowieniem tych wymogów i wyposażeniem podanym poniżej. Podwozie pojazdu posiada świadectwo homologacji WE.</p>	
1.3	<p>Pojazd zabudowany i wyposażony spełnia następujące wymagania:</p> <ul style="list-style-type: none"> - rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 31 grudnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych pojazdów oraz zakresu ich niezbędnego wyposażenia (Dz. U. z 2016 r., poz. 2022 z późn. zm.), - rozporządzenia 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. poz. 450). 	

1.4	Pojazd spełnia przepisy Polskich Norm PN-EN 1846-1 oraz PN-EN 1846-2.	
1.5	Pojazd fabrycznie nowy. Rok produkcji podwozia i zabudowy zgodny z rokiem dostawy.	
1.6	Maksymalna masa rzeczywista (MMR) samochodu gotowego do jazdy, rozkład tej masy na osie oraz masa przypadająca na każdą z osi nie przekracza maksymalnych wartości określonych przez producenta pojazdu lub podwozia bazowego.	
1.7	<p>Pojazd wyposażony w urządzenie sygnalizacyjno-ostrzegawcze, akustyczne i świetlne, urządzenie akustyczne umożliwiające podawanie komunikatów słownych.</p> <p>Belka sygnalizacyjna LED niska bez napisu STRAŻ, montowana na dachu kabiny pojazdu oraz dwie lampy sygnalizacyjne niebieskie z tyłu pojazdu na narożach zabudowy, widoczne zarówno z tyłu jak i z boku pojazdu. Na bokach pojazdu zamontowane po trzy lampy sygnalizacyjne niebieskie. Cztery lampy sygnalizacyjne niebieskie wysyłające sygnał błyskowy z przodu pojazdu na atrapie przedniej. Dwie lampy błyskowe na narożach przedniej części kabiny na wysokości lusterek samochodu osobowego. Wszystkie lampy ostrzegawcze przednie oraz głośnik zabezpieczone lub wykonane z materiałów odpornych na uszkodzenia mechaniczne. Całość sygnalizacji świetlnej wykonana w technologii LED.</p> <p>Z przodu kabiny na atrapie silnika zamontowane 4 reflektory dalekosiężne na belce aluminiowej.</p> <p>Dodatkowy sygnał pneumatyczny, włączany włącznikiem łatwo dostępnym dla kierowcy oraz dowódcy, dopuszcza się możliwość instalacji dwóch włączników.</p>	
1.8	Pojazd oznakowany 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.	

2. PODWOZIE Z KABINĄ		
2.1	Podwozie samochodu z silnikiem wysokoprężnym z turbodoładowaniem o zapłonie samoczynnym o mocy minimum 300 kW spełniającym wymogi normy EURO 6. Silnik i podwozie tego samego producenta.	
2.2	Wymiary maksymalne pojazdu nieprzekraczające: - długość 10000 mm - szerokość 2550 mm - wysokość 3200 mm Dostęp do wyżej położonego sprzętu ułatwiony przez zainstalowanie podestów roboczych, przy czym otwarcie podestów sygnalizowane jest w kabinie kierowcy. Otwieranie/zamykanie podestów wspomagane siłownikami. Podesty zabezpieczone dodatkowymi zamkami przed niepożądanym otwarciem w przypadku awarii siłowników.	
2.3	Podwozie samochodu kategorii drugiej (uterenowiony). Napęd 6x6, skrzynia redukcyjna, możliwość blokady mechanizmów różnicowych osi przedniej, tylnej oraz międzyosiowego. Pojedyncze koła na osi przedniej, podwójne na osiach tylnych. Zawieszenie mechaniczne wzmocnione, wytrzymałe stałe obciążenie masą całkowitą maksymalną bez uszkodzeń w zakładanych warunkach eksploatacji. Rezerwa masy nie mniejsza niż 10%.	
2.4	Mechaniczna skrzynia biegów ze zautomatyzowanym systemem zmiany przełożeń, bez pedału sprzęgła. Skrzynia biegów wyposażona w chłodnicę oleju.	
2.5	Instalacja pneumatyczna pojazdu zapewnia możliwość szybkiego wyjazdu od chwili uruchomienia silnika samochodu.	

2.6	<p>Układ hamulcowy pojazdu z hamulcami bębnowymi wszystkich kół, wyposażony w system ABS. Hamulec postojowy działający na koła wszystkich trzech osi lub min. 2 osi.</p>	
2.7	<p>Kabina fabrycznie czterodrzwiowa, jednomodułowa, na bazie jednej płyty podłogowej, wykonana w technologii zgrzewania, zapewniająca dostęp do silnika, 6-osobowa, w układzie miejsc 1+1+4 (siedzenia przodem do kierunku jazdy).</p> <p>Kabina wyposażona w:</p> <ul style="list-style-type: none"> • fabryczny układ klimatyzacji kabiny, • indywidualne oświetlenie nad siedzeniami kierowcy i dowódcy oraz ratowników, • mocowanie na aparaty powietrzne umożliwiające: <ul style="list-style-type: none"> - jednoczesne przewożenie aparatów z butlami różnego rodzaju, - 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, siedzisko dzielone na dwie części, • lusterka boczne zewnętrzne główne elektrycznie sterowane i ogrzewane, • szyby boczne z przodu i z tyłu opuszczane i podnoszone elektrycznie, • zewnętrzna osłona przeciwsłoneczna z przodu kabiny, • reflektor ręczny do oświetlenia numerów budynków, • główny włącznik/wyłącznik oświetlenia skrytek, • sygnalizacja otwarcia skrytek sprzętowych i podestów, • sygnalizacja wysunięcia masztu oświetleniowego, • fabryczny radioodtwarzacz MP3 + AUX wraz z instalacją głośnikową, • niezależny układ ogrzewania i wentylacji, umożliwiający ogrzewanie kabiny przy wyłączonym silniku, • kolorowy monitor kamery cofania w zasięgu wzroku kierowcy • półka kabinowa wykonana z tworzyw sztucznych z układem półek dostosowanym do wymagań zamawiającego. Półka wyposażona dodatkowo w gniazdo zapalniczki 12V oraz podwójne gniazdo ładowania USB oraz gniazdo 230V 	

	<p>(np. do podpięcia czajnika bezprzewodowego). Pod dolną krawędzią półki zamontowana listwa led w kolorze białym neutralnym.</p> <ul style="list-style-type: none"> • pod dachem kabiny zamontowana dodatkowa półka na sprzęt podręczny z uchwytami na deskę ortopedyczną • na tylnej ścianie nad aparatami oddechowymi zamontowana rynienka na maski oddechowe • pomiędzy fotelem kierowcy i dowódcy zamontowana zamykana skrzynka na dokumenty oraz stojak/uchwyt na hełm kierowcy. • zewnętrzne oświetlenie stopni włączane po otwarciu drzwi. 	
2.8	<p>Fotele wyposażone w bezwładnościowe pasy bezpieczeństwa:</p> <ul style="list-style-type: none"> - siedzenia pokryte materiałem łatwo zmywalnym, odpornym na rozdarcie i ścieranie, - wszystkie fotele wyposażone w zagłówki, - fotel dla kierowcy z regulacją wysokości, odległości i pochylecia oparcia, dodatkowo zawieszony pneumatycznie. 	
2.9	<p>Instalacja elektryczna 24V, z biegunem ujemnym na masie, i dwuprzewodowa w zabudowie kompozytowej,</p> <ul style="list-style-type: none"> - moc alternatora min. 100A i pojemność akumulatorów min. 180 Ah zapewniające pełne zapotrzebowanie na energię elektryczną przy jej maksymalnym obciążeniu. 	
2.10	<p>Instalacja elektryczna wyposażona w główny wyłącznik prądu,</p>	
2.11	<p>Pojazd wyposażony w gniazdo ładowania akumulatorów, zamontowane na kabinie, po lewej stronie (w kabinie kierowcy sygnalizacja świetlna i dźwiękowa podłączenia do zewnętrznego źródła). Gniazdo z wtyczką do ładowania akumulatorów oraz uzupełniania powietrza ze źródła zewnętrznego, umieszczone po lewej stronie, system samowypinający w trakcie rozruchu silnika (sygnalizacja podłączenia do zewnętrznego</p>	

	źródła w kabinie kierowcy). Dodatkowo pojazd wyposażony w szybkozłazcze umożliwiające doładowywanie powietrza w układzie pneumatycznym.	
2.12	W kabinie kierowcy zamontowany radiotelefon przewoźny tryb analogowo-cyfrowy o parametrach min.: częstotliwość VHF 136-174 MHz, moc 5÷25 W, odstęp międzykanałowy 12,5 kHz, w kabinie zamontowany również podest do ładowania przenośnych radiostacji i latarek. W przedziale autopompy zainstalowany dodatkowy głośnik z mikrofonem współpracujący z radiostacją samochodową, umożliwiający prowadzenie korespondencji z przedziału autopompy. Radiostacje zaprogramowane.	
2.13	Pojazd wyposażony w sygnalizację świetlną i dźwiękową (brzęczyk – sygnał przerywany) włączonego biegu wstecznego, jako sygnalizacja świetlna służy światło cofania. Dźwiękowy sygnał ostrzegawczy. Dodatkowo pojazd wyposażony w lampy biegu wstecznego, doświetlające teren z boków pojazdu podczas cofania. Dodatkowo zamontowana kamera cofania umożliwiającą obserwację widoku za samochodem zarówno w dzień jak i w nocy. Kamera powinna być załączana automatycznie przy wstecznym biegu oraz mieć możliwość włączenia ręcznego oddzielnym przełącznikiem znajdującym się w zasięgu pola pracy kierowcy. Obraz z kamery cofania musi być wyświetlany na wyświetlaczu minimum 7".	
2.14	W kabinie kierowcy znajdują się następujące urządzenia kontrolne pracy autopompy: <ul style="list-style-type: none"> - wskaźnik niskiego ciśnienia, - wskaźnik poziomu wody w zbiorniku - wskaźnik poziomu środka pianotwórczego w zbiorniku. 	

2.15	<p>Kolor:</p> <ul style="list-style-type: none"> - elementy podwozia – czarne lub ciemnoszare (fabryczny kolor elementów podwozia), - błotniki przednie, tylne i zderzaki – białe RAL 9010, - kabina, zabudowa – RAL 3000, - żaluzje skrytek w kolorze naturalnego aluminium. <p>Podwozie zabezpieczone przed korozją.</p>	
2.16	Maksymalna prędkość na najwyższym biegu nie mniejsza niż 89 km/h.	
2.17	Instalacja pneumatyczna pojazdu zapewniająca możliwość wyjazdu w ciągu 60 s, od chwili uruchomienia silnika samochodu, równocześnie zapewniająca prawidłowe funkcjonowanie hamulców.	
2.18	Wylot spalin nie skierowany na stanowisko obsługi poszczególnych urządzeń pojazdu, umieszczony z lewej strony pojazdu, pomiędzy osiami.	
2.19	Wszelkie funkcje wszystkich układów i urządzeń pojazdu zachowują swoje właściwości pracy w temp. od -25°C do +50°C.	
2.20	<p>Podstawowa obsługa silnika możliwa bez podnoszenia kabiny.</p> <p>Pojemność zbiornika paliwa (min. 150 litrów) zapewniająca przejazd min. 300 km lub 4 godz. ciągłej pracy autopompy.</p>	
2.21	Silnik pojazdu przystosowany do ciągłej pracy, bez uzupełniania cieczy chłodzącej, oleju oraz przekraczania dopuszczalnych parametrów pracy (np. temperatury) w czasie postoju przez min. 4 godziny.	

2.22	Ogumienie uniwersalne z bieżnikiem dostosowanym do poruszania się po szosie w każdych warunkach atmosferycznych, jak również w warunkach terenowych. Ogumienie pneumatyczne o nośności dopasowanej do nacisku koła oraz dostosowane do maksymalnej prędkości pojazdu. Zalecane wartości ciśnienia w ogumieniu dla zakładanych warunków eksploatacyjnych trwale oznaczone nad kołami. Pełnowymiarowe koło zapasowe bez konieczności montażu w pojeździe na stałe.	
2.23	Pojazd wyposażony w zaczep holowniczy ze złączami elektrycznymi i pneumatycznymi. Zaczep służący do holowania przyczep o dopuszczalnej masie całkowitej min. 10 t. Zaczep posiadający homologację lub certyfikat dopuszczenia. Ponadto pojazd wyposażony w szkle z przodu i z tyłu, umożliwiające odholowanie pojazdu.	
2.24	Przystawka odbioru mocy przystosowana do długiej pracy, z sygnalizacją włączenia w kabinie kierowcy.	
3. ZABUDOWA POŻARNICZA		
3.1	Zabudowa wykonana w całości w technologii kompozytowej jako konstrukcja samonośna o nieograniczonej odporności antykorozyjnej. Na każdym boku pojazdu po 3 skrytki sprzętowe. Podłoga skrytek ze stali nierdzewnej, bez progu, z możliwością łatwego odprowadzenia wody na zewnątrz. Pomiędzy kabiną a zabudową zintegrowana z zabudową owiewka maskująca (lub dodatkowa skrytka przelotowa).	
3.2	Dach zabudowy w formie podestu roboczego w wykonaniu antypoślizgowym. Krawędzie dachu zabezpieczone nadbudową zintegrowaną z zabudową, z zamontowanymi lampami roboczymi.	

3.3	<p>Dach zabudowy w formie podestu roboczego, w wykonaniu antypoślizgowym, z zamontowanymi uchwytami na sprzęt. Z tyłu pojazdu aluminiowa drabinka do wejścia na dach, rozkładana i nachylona pod kątem w stosunku do ściany tylnej zabudowy, co ma ułatwić bezpieczne wchodzenie na dach pojazdu. Stopnie w wykonaniu antypoślizgowym. W pobliżu górnej części drabiny zamontowane uchwyt (y) ułatwiające wchodzenie. Na dachu umieszczone uchwyty do zamocowania drabiny.</p> <p>Dodatkowo na dachu pojazdu zamontowane 2 skrzynie na sprzęt, wykonane z blachy aluminiowej ryflowanej. Skrzynia musi posiadać oświetlenie LED.</p>	
3.4	<p>Skrytki na sprzęt i wyposażenie zamykane żaluzjami wodo- i pyłoszczelnymi wspomaganymi systemem sprężynowym wykonane z materiałów odpornych na korozję, wyposażone w zamki zamykane na klucz, jeden klucz pasujący do wszystkich zamków. W kabinie zainstalowana sygnalizacja otwarcia skrytek.</p>	
3.5	<p>Skrytki na sprzęt i przedział autopompy wyposażone w oświetlenie włączane w kabinie kierowcy lub automatycznie po otwarciu drzwi skrytki, oświetlenie wykonane w technologii LED.</p>	
3.6	<p>Pojazd posiada oświetlenie pola pracy wokół samochodu zapewniające oświetlenie w warunkach słabej widoczności min. 5 luksów w odległości 1 m od pojazdu na poziomie podłoża. Oświetlenie uruchamiane w kabinie kierowcy.</p>	
3.7	<p>Szuflady i wysuwane tace automatycznie blokują się w pozycji zamkniętej i całkowicie otwartej oraz posiadają zabezpieczenie przed całkowitym wyciągnięciem (wypadnięcie z prowadnic)</p>	
3.8	<p>Szuflady i tace wystające w pozycji otwartej powyżej 250 mm poza obrys pojazdu posiadają oznakowanie ostrzegawcze.</p>	

3.9	Uchwyty, klamki wszystkich urządzeń samochodu, drzwi żaluzjowych, szuflad, tac, są tak skonstruowane, aby umożliwiały ich obsługę w rękawicach.	
3.10	Konstrukcja skrytek zapewniająca odprowadzenie wody z ich wnętrza.	
3.11	Powierzchnie platform, podestu roboczego i podłogi kabiny w wykonaniu antypoślizgowym.	
3.12	Zbiornik wody o pojemności 8 m ³ ($\pm 3\%$) lub 8,3 m ³ ($\pm 3\%$) 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.	
3.13	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.	
3.14	Autopompa zlokalizowana z tyłu pojazdu w obudowanym przedziale zamykanym drzwiami żaluzjowymi, posiadającym niezależne ogrzewanie i oświetlenie.	
3.15	Autopompa jednozakresowa o wydajności min. 6000 l/min przy 8 barach i głębokości ssania 1,5 m.	
3.16	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.	

3.17	Samochód wyposażony w jedną niskociśnieniową linię szybkiego natarcia o długości węża nie mniejszej niż 40 m na zwijadle, zakończoną prądownicą wodno-pianową o regulowanej wydajności, z możliwością podawania prądu zwartego i rozproszonego.	
3.18	Linia szybkiego natarcia umożliwia podawanie wody lub piany bez względu na stopień rozwinięcia węża. Zwijadło wyposażone w hamulec bębna, napęd elektryczny oraz korbę umożliwiającą zwijanie.	
3.19	Autopompa umożliwiająca podanie wody i wodnego roztworu środka pianotwórczego do min. 2 nasad tłocznych 110, po 1 z każdej strony oraz 4 nasad tłocznych 75, po 2 z każdej strony pojazdu, zlokalizowanych w tylnej części nadwozia, niskociśnieniowej linii szybkiego natarcia, działka wodno-pianowego na dachu oraz instalacji zraszaczowej.	
3.20	Autopompa umożliwia podawanie wody do zbiornika samochodu.	
3.21	Autopompa wyposażona w urządzenie odpowietrzające umożliwiające zassanie wody: <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, W przedziale autopompy znajdują się następujące urządzenia kontrolno-sterownicze pracy pompy: <ul style="list-style-type: none"> - manowakuometr, - manometr niskiego ciśnienia, - wskaźnik poziomu wody w zbiorniku samochodu, - wskaźnik poziomu środka pianotwórczego w zbiorniku, - miernik prędkości obrotowej wału pompy, - regulator prędkości obrotowej silnika pojazdu, - awaryjny wyłącznik silnika pojazdu, 	

	<ul style="list-style-type: none"> - włącznik autopompy - licznik motogodzin pracy autopompy, - kontrolka ciśnienia oleju i temperatury cieczy chłodzącej silnika. 	
3.22	Zbiornik wody musi być wyposażony w min. 4 nasady 75 z zaworami 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.	
3.23	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.	
3.24	Autopompa wraz z układem wodno-pianowym wyposażona w automatyczny dozownik środka pianotwórczego umożliwiający uzyskanie stężeń min. 3 i 6%, dostosowany do wydajności autopompy. Autopompa wyposażona w system sterowania umożliwiający regulację automatyczną i ręczną ciśnienia pracy.	
3.25	Wszystkie elementy układu wodno-pianowego i układu neutralizacji są odporne na korozję i działanie dopuszczonych do stosowania środków pianotwórczych i modyfikatorów.	
3.26	Konstrukcja układu wodno-pianowego umożliwia jego całkowite odwodnienie przy użyciu co najwyżej dwóch zaworów (nie wliczając w to zaworów odwadniających linie tłoczne).	

3.27	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 z układu chłodzenia silnika pojazdu, z możliwością wyłączenia w okresie letnim (zabezpieczenie przez rozmrożeniem) oraz zapewniającym dogrzanie autopompy do właściwej temperatury pracy jeszcze w trakcie dojazdu do miejsca prowadzenia akcji gaśniczej, przed jej rozpoczęciem (wydłużenie żywotności autopompy).	
3.28	Na wlocie ssawnym pompy 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 autopompy. Dodatkowo zamontowany zawór ręczny stały lub z możliwością podpięcia za pomocą nasady.	
3.29	Pojazd wyposażony w działko wodno-pianowe klasy min. DWP24 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 limitowanego obrysem pojazdu do co najmniej 75°. Z pozycji obsługującego działko musi istnieć możliwość sterowania zaworem działka oraz regulacją obrotów autopompy.	
3.30	Samochód wyposażony w sterowany za pomocą pilota przewodowego pneumatyczny maszt oświetleniowy o łącznej wielkości strumienia świetlnego min. 30.000 lm. Dwie najaśnie LED. Maszt zasilany z instalacji elektrycznej pojazdu napięciem 24V. 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	

	<p>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 180° 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.</p>	
3.31	<p>Pojazd wyposażony w min. 6 zraszaczy o wydajności w przedziale 50÷100 dm³/ minutę przy ciśnieniu 8 bar, zasilanych autopompą. Dwa zraszacze zamontowane przed przednią osią, kolejne cztery po bokach pojazdu. Zraszacze powinny być tak ustawione, aby pole zraszania obejmowało pas przed kabiną o szerokości min. 6m oraz pasy po bokach pojazdu na całej jego długości. Ponadto instalacja powinna być wyposażona w zawory odcinające, uruchamiane z kabiny kierowcy.</p>	
3.32	<p>Pojazd wyposażony w wyciągarkę o napędzie elektrycznym zamontowaną z przodu pojazdu o uciążu min. 8000 kg, z liną o długości min. 30m. Wyciągarka wyposażona w układ sterowania, rolkową prowadnicę liny oraz osłonę kompozytową w kolorze nadwozia.</p>	
3.33	<p>Przewidziane miejsce i uchwyty do montażu wyposażenia dostarczonego przez Zamawiającego. Pojazd wyposażony w skrzynie dachowe. Drobnny sprzęt umieszczony w skrzynkach.</p>	
3.34	<p>Na dachu przewidziane miejsce i uchwyty do montażu drabiny D10W.</p>	
3.35	<p>Pojazd dostarczony z wyposażeniem podwozia, w skład którego powinny wchodzić co najmniej: 2 kliny pod koła, zestaw narzędzi, klucz do kół, podnośnik hydrauliczny,</p>	

	przewód do pompowania kół z manometrem, trójkąt ostrzegawczy, apteczka, gaśnica proszkowa 2 kg.	
--	---	--

Podane przez Zamawiającego w opisie przedmiotu zamówienia „Specyfikacji technicznej” ewentualne nazwy (znaki towarowe), normy, oceny i specyfikacje techniczne mają charakter przykładowy, a ich wskazanie ma na celu określenie oczekiwanego standardu, przy czym Zamawiający dopuszcza składanie ofert równoważnych na podstawie art. 101 ust. 4, 5, 6 uPzp w związku z art. 99 uPzp. Jeżeli w dokumentacji postępowania wskazano konkretne normy, oceny i specyfikacje techniczne, Zamawiający informuje, że dopuszcza zastosowanie rozwiązań równoważnych opisanych przez te normy. Wykonawca, który powołuje się na rozwiązania równoważne opisane przez Zamawiającego, jest zobowiązany wykazać w ofercie - w szczególności za pomocą przedmiotowych środków dowodowych - że oferowane przez niego dostawy, usługi lub roboty budowlane spełniają wymagania określone przez Zamawiającego. Obowiązek udowodnienia równoważności leży po stronie Wykonawcy.

....., dnia,
 (miejsowość)

.....
 (podpis Wykonawcy)