



Fundusze Europejskie
dla Łódzkiego



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



Wykonawca:

.....

.....

Szczegółowa Specyfikacja Techniczna dla zamówienia pn.: „Doposażenie Ochotniczej Straży Pożarnej w Rzeczycy w niezbędny sprzęt ratowniczy”

Sposób wypełnienia:

Kolumnę 3w całości wypełnia Wykonawca w odniesieniu do wymagań Zamawiającego.

Kolumnę 3 należy wypełnić zaznaczając odpowiednio słowo „spełnia” lub „nie spełnia” poprzez skreślenie niewłaściwego, zaś w przypadku żądania wykazania wpisu określonych parametrów, należy wpisać oferowane konkretne, rzeczowe wartości techniczno-użytkowe.

L.P	WYMAGANIA MINIMALNE ZAMAWIAJĄCEGO	Opis techniczny oferowanego pojazdu i wyposażenia (wypełnia Wykonawca)
1	2	3
1.1	Pojazd kompletny wraz z wyposażeniem musi spełniać wymagania przepisów:	
	- ustawy „Prawo o ruchu drogowym” (Dz. U. z 2024 r., poz. 1257, z późna. zm.), wraz z przepisami wykonawczymi do ustawy.	(Spełnia/Nie spełnia)
	- rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 20 czerwca 2007 r. w sprawie wykazu wyrobów służących zapewnieniu zasad bezpieczeństwa publicznego lub ochronie zdrowia i życia oraz mienia, a także zasad wydawania dopuszczenia tych wyrobów do użytkowania (Dz. U. z 2007 r., Nr 143, poz. 1002, z późn. zm.),	(Spełnia/Nie spełnia)
	- 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 2019 r., poz 594).	(Spełnia/Nie spełnia)
	- norm: PN-EN 1846-1 i PN-EN 1846-2.	(Spełnia/Nie spełnia)
1.2	Pojazd musi posiadać ważne świadectwo dopuszczenia do użytkowania w ochronie przeciwpożarowej na terenie Polski wydane na podstawie 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	(Spełnia/Nie spełnia)



	mienia, a także zasad wydawania dopuszczenia tych wyrobów do użytkowania (Dz. U. z 2007 r. Nr 143, poz. 1002, z późn. zm). Świadectwo dopuszczenia dostarczone najpóźniej w dniu odbioru pojazdu.	
1.3	Pojazd musi być oznakowany numerami operacyjnymi Państwowej Straży Pożarnej zgodnie z zarządzeniem nr 3 Komendanta Głównego Państwowej Straży Pożarnej z dnia 09 marca 2021 r. w sprawie gospodarki transportowej w jednostkach organizacyjnych Państwowej Straży Pożarnej. <u>Dodatkowo wykonawca umieści:</u> - na drzwiach kabiny kierowcy i pasażera napis „Ochotnicza Straż Pożarna w Rzeczycy” z herbem gminy Rzeczyca, - na osłonie przeciwsłonecznej szyby przedniej napis: OSP Rzeczyca, - z tyłu pojazdu naklejka korytarz ratunkowy, - na tylnej ścianie herb Gminy Rzeczyca i herb OSP Rzeczyca. Ponadto Wykonawca zapewni oznakowanie pojazdu wykonane z trwałego materiału z informacją o uzyskanym dofinansowaniu ze środków Funduszy Europejskich dla Łódzkiego 2021-2027 wraz z logotypami. Numery operacyjne oraz wzór informacji o dofinansowaniu wraz z logotypami zostaną dostarczone przez zamawiającego po podpisaniu umowy. Numery operacyjne oraz logo zostanie dostarczone po podpisaniu umowy. Projekt pełnego oznakowania zawierający wszystkie ww. elementy do zatwierdzenia Zamawiającego.	(Tak/Nie)
2	Podwozie z kabiną	
2.1.1	Podwozie z roku produkcji min 2026 Nadwozie z roku produkcji min 2026	Podwozie fabryczne nowe: TAK/ NIE Rok produkcji: Nadwozie fabryczne nowe: TAK/ NIE Rok produkcji:
2.1.2	Pojazd fabrycznie nowy z silnikiem o mocy nie mniejszej niż 240 kW	Silnik fabrycznie nowy: TAK/ NIE Silnik o mocy:kW
2.1.3	Silnik i podwozie z kabiną pochodzące od tego samego producenta	(Spełnia/Nie spełnia)
2.2	Pojazd musi spełniać minimalne wymagania dla klasy średniej M (wg PN-EN 1846-1).	(Spełnia/Nie spełnia)
2.3	Pojazd musi spełniać minimalne wymagania dla kategorii 2 – uterenowionej (wg PN-EN 1846-1).	(Spełnia/Nie spełnia)
2.4	Maksymalna masa rzeczywista (MMR) pojazdu gotowego do akcji ratowniczo-gaśniczej, rozkład tej masy na osie oraz masa przypadająca na każdą z osi nie może przekroczyć maksymalnych wartości określonych przez producenta pojazdu lub podwozia bazowego.	(Spełnia/Nie spełnia)



2.5	Zamontowane urządzenia sygnalizacyjno-ostrzegawcze świetlne i dźwiękowe pojazdu uprzywilejowanego: 1) Na dachu kabiny zamontowana, opływowa, dopasowana do szerokości dachu sygnalizacyjna świetlna wykonana w obudowie z poliwęglanu. Sygnalizacja świetlna pojazdu uprzywilejowanego wbudowana w nakładkę - nadbudowę dachu wykonaną z kompozytu/tworzywa sztucznego, dopasowaną do szerokości dachu, zapewniającą opływowość kształtu i możliwość ograniczenia zahaczenia np. o gałąź. Zamontowane symetrycznie, lampy sygnalizacyjne koloru niebieskiego, wykonane w technologii LED z min. 10 modułami LED, po min 6 LED każdy. Po środku dachu kabiny zamontowana lampa z podświetlanym napisem „Straż” 2) 2 lampy sygnalizacyjne niebieskie, wykonane w technologii LED, w obudowie z poliwęglanu, lub zabezpieczone przed uszkodzeniami mechanicznymi wykonanymi z innych materiałów odpornych na uszkodzenia zamontowane w tylnej górnej części zabudowy na tylnej ścianie wbudowane w obrys pojazdu, z możliwością wyłączenia z kabiny kierowcy w przypadku jazdy w kolumnie. Nie dopuszcza się lamp wystających poza obrys gabarytowy pojazdu. 3) dodatkowe dwie lampy sygnalizacyjne niebieskie, wykonane w technologii LED, zamontowane z przodu pojazdu na wysokości lusterka wstecznego samochodu osobowego, 4) urządzenie dźwiękowe (min. 5 modulowanych tonów zmienianych poprzez manipulator oraz klakson pojazdu) wyposażone w funkcję megafonu. Wzmacniacz o mocy min. 200 W (lub 2x100W) wraz z głośnikiem o mocy min. 200 W (lub 2x100W). Miejsce zamocowania sterownika i mikrofonu w kabinie zapewniające łatwy dostęp dla kierowcy oraz dowódcy. 5) w zasięgu kierowcy, zamontowany niezależny włącznik (przycisk-trzyfunkcyjny), do bezpośredniego, szybkiego uruchomienia sygnałów pojazdu uprzywilejowanego, świetlnych i dźwiękowych, bez konieczności wykonywania innych dodatkowych operacji. 6) Na tylnej ścianie zabudowy umieszczona „fala świetlna” typu LED-podstawowe, załączenie fali z przedziału autopompy - minimum 3 funkcje. Wymagane dodatkowe załączenie fali także z kabiny, na min. 1 pozycję. 7) Niezależny sygnał pneumatyczny, włączany dwoma włącznikami dostępnymi z miejsca dowódcy i z miejsca kierowcy 8) System retransmisji radiowej z telefonu na system rozgłoszeniowy samochodu, umożliwiający podawanie komunikatów na zewnątrz samochodu, poprzez Bluetooth, poprzez generator sygnałów pojazdu uprzywilejowanego. W zasięgu dowódcy/kierowcy – włącznik do sterowania systemem.	(Spelnia/Nie spelnia)
2.6	Podwozie pojazdu musi spełniać minimum następujące warunki:	



	układ jezdný 4x4-ze stałym załączeniem napędu 4x4. Wyposażony w blokady sterowane z kabiny: -mechanizmu różnicowego osi przedniej,- mechanizmu różnicowego międzyosiowego, -mechanizmu różnicowego osi tylnej -Pojazd wyposażony w automatyczną skrzynię biegów z przekładnią hydrokinetyczną z możliwością ręcznej zmiany biegów -pojazd wyposażony w hamulec silnikowy – kompresyjny i klapowy -Koła wyposażone w ogumienie uniwersalne wielosezonowe typu M+S z kołami podwójnymi na osi tylnej, -obręcze kół min 22,5” - zawieszenie osi przedniej i tylnej mechaniczne: - resory paraboliczne, amortyzatory teleskopowe, stabilizatory prze-chyłów -Samochód wyposażony w silnik o zapłonie samoczynnym , posiadający aktualne normy ochrony środowiska (czystości spalin) spełniający normę emisji spalin- min. Euro 6 -Zbiornik paliwa min.150 l . -Samochód musi być wyposażony w tempomat. -Światła do jazdy dziennej- zabezpieczone osłonami ochronnymi	(Spelnia/Nie spelnia)
	Pełnowymiarowe koło zapasowe na wyposażeniu pojazdu. Dopuszcza się brak stałego mocowania w pojeździe W przypadku zamontowania na poszczególnych osiach pojazdu dwóch różnych typów ogumienia, (rzeźba bieżnika) wymagane 2 koła zapasowe, po jednym dla każdego z typów ogumienia	(Spelnia/Nie spelnia)
	Układ hamulcowy wyposażony w system zapobiegania poślizgowi kół podczas hamowania – system ABS.	(Spelnia/Nie spelnia)
2.7	Pojazd wyposażony w urządzenie ochronne, zabezpieczające przed wjechaniem pod niego innego pojazdu ,w postaci tylnego zderzaka o przekroju kwadratowym. Na zderzaku w części środkowej zamontowany podest o wymiarach ok. 900x280 mm. Tylny zderzak podnoszony mechanicznie, w czasie jazdy w terenie i zabezpieczony przed opadnięciem w górnym położeniu. Pojazd wyposażony w kamerę cofania z min. 7 calowym monitorem z załączeniem kamery z biegiem wstecznym.	(Spelnia/Nie spelnia)
2.8	Kabina czterodrzwiowa, jednomodułowa, 6-osobowa z układem siedzeń 1+1+4, usytuowanych przodem do kierunku jazdy. Wszystkie miejsca w pojeździe (rząd pierwszy i drugi) wyposażone w pasy bezpieczeństwa 3 punktowe Wszystkie punkty kotwiczenia pasów 3 punktowych dla drugiego rzędu przebadane i zgodne z regulaminem EKG ONZ Nr.14. Zamawiający zastrzega sobie prawo żądania dokumentu potwierdzającego spełnienie wymogu na dzień odbioru pojazdu.	(Spelnia/Nie spelnia)



Siedzenia pokryte materiałem łatwo zmywalnym o zwiększonej odporności na ścieranie-typu skaj.
Cztery miejsca siedzące dla załogi w tylnym przedziale kabiny, wyposażone w cztery uchwyty uniwersalne do aparatów powietrznych, pasujące do butli kompozytowych i stalowych (uchwyty z możliwością zakładania aparatów w pozycji siedzącej). Sposób mocowania winien zapewnić możliwość założenia aparatu bez konieczności wcześniejszego jego wypinania.

Poręcz do trzymania dla załogi.

Kabina wyposażona w:

- centralny zamek dla 4 drzwi
- klimatyzację
- niezależne ogrzewanie kabiny przy wyłączonym silniku.
- elektrycznie sterowane szyby po stronie kierowcy i dowódcy
- elektrycznie sterowane szyby w części załogowej
- elektrycznie sterowane lusterka główne po stronie kierowcy i dowódcy
- oświetlenie typu LED umieszczone obustronnie, nad drzwiami
- zamontowane lampy doświetlające, stopnie, zamontowane w dolnej części drzwi
- schowek pod siedzeniami w tylnej części kabiny, siedzisko z siłownikiem podtrzymującym je w pozycji otwartej
- wywietrznik dachowy
- fotel dla kierowcy z pneumatyczną regulacją wysokości, oraz ciężaru ciała
- fotel dla dowódcy z mechaniczną regulacją wysokości oraz z regulacją odległości całego fotela.

Przestrzeń pomiędzy maksymalnie odsuniętym do tyłu fotelem kierowcy lub dowódcy, a tylną ścianą kabiny zespolonej minimum 1450mm.

W kabinie pomiędzy siedzeniem dowódcy i kierowcy, zamontowany podest do radiostacji przenośnych i latarek, z wyłącznikiem i zabezpieczeniem załączania, z dwoma gniazdami do zapalniczek, umożliwiającym podłączenie ładowarek do radiotelefonów i latarek.

Szafka kabinowa dla załogi, zamontowana pomiędzy przedziałem przednim i tylnym w kabinie zespolonej, wyposażona we wnękę z podziałem na min 5 części. Szafka musi pomieścić min 4 hełmy strażackie/kamerę termowizyjną itp.

Na szafce kabinowej zamontowany podest/podesty do radiostacji przenośnych i latarek, z min. jednym gniazdem do zapalniczek, USB umożliwiającym podłączenie ładowarek do radiotelefonów i latarek.



	Instalacja elektryczna w kabinie kierowcy wyposażona w oświetlenie do czytania mapy dla pozycji dowódcy. Przestrzeń pomiędzy kabiną, a nadwoziem pojazdu, zabudowana poprzez aerodynamiczne owiewki.	
2.9	W kabinie kierowcy zamontowane radio samochodowe oraz radiotelefon przewoźny spełniający minimalne wymagania techniczno-funkcjonalne określone w załączniku nr 3 (w przypadku systemu Tetra w załączniku nr8) do instrukcji stanowiącej załącznik do rozkazu nr 8 Komendanta Głównego PSP z dnia 5 kwietnia 2019 r. w sprawie wprowadzenia nowych zasad organizacji łączności w sieciach radiowych UKF Państwowej Straży Pożarnej. Samochód wyposażony w instalację antenową wraz z anteną. Radiotelefon z dodatkowym głośnikiem i mikrofonem w przedziale pracy autopompy. Radiotelefon zasilany oddzielną przetwornicą napięcia. Dodatkowe urządzenia zamontowane w kabinie: - sygnalizacja otwarcia żaluzji skrytek i podestów, z alarmem świetlnym i słownym - sygnalizacja informująca o wysunięciu masztu, z alarmem świetlnym i słownym - sygnalizacja załączonego gniazda ładowania- z alarmem świetlnym i słownym - sygnalizacja otwartej skrzyni na dachu - z alarmem świetlnym i słownym zamawiający wymaga alarmu słownego o treści: „otwarte żaluzje”, „otwarte podesty”, „wysunięty maszt”, „otwarta skrzynia” - Zainstalowany alarm słowny z opcją włączania i wyłączania w zależności od sytuacji w akcji. - zainstalowane sygnalizacje i informacje muszą być skuteczne w przekazywaniu danych świetlnych i słownych - główny wyłącznik oświetlenia skrytek - sterowanie zraszaczami - sterowanie niezależnym ogrzewaniem kabiny i przedziału pracy autopompy - kontrolka włączenia autopompy - wskaźnik poziomu wody w zbiorniku - wskaźnik poziomu środka pianotwórczego w zbiorniku - wskaźnik niskiego ciśnienia - wskaźnik wysokiego ciśnienia	(Spełnia/Nie spełnia)
2.10	Maksymalna wysokość całkowita pojazdu nie może przekroczyć 3350 mm.	Wysokość całkowita pojazdu:mm
2.11	Instalacja elektryczna wyposażona w główny wyłącznik prądu, bez odłączania urządzeń, które wymagają stałego zasilania oraz w samo rozłączalne (w momencie rozruchu silnika) gniazdo do ładowania akumulatorów z zewnętrznego źródła 230 VAC, zintegrowane ze złączem do uzupełniania powietrza w układzie pneumatycznym z	(Spełnia/Nie spełnia)



Fundusze Europejskie
dla Łódzkiego



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



	sieci zewnętrznej, wtyczka i przewodem o długości min 4 m. Umieszczona po lewej stronie. Ładowarka zamontowana na samochodzie.	
2.12	Wylot spalin nie może być skierowany na stanowiska obsługi poszczególnych urządzeń pojazdu.	(Spełnia/Nie spełnia)
2.13	Pojazd wyposażony w standardowe wyposażenie podwozia (2 kliny, klucz do kół, podnośnik hydrauliczny z dźwignią, trójkąt ostrzegawczy, apteczka, gaśnica, wspornik zabezpieczenia podnoszonej kabiny, koło zapasowe)	(Spełnia/Nie spełnia)
2.14	Hak holowniczy „paszczowy” wraz z instalacją pneumatyczną i elektryczną do ciągnięcia przyczep o masie min. 9 ton.	(Spełnia/Nie spełnia)
2.15	Kolor pojazdu: - nadwozie samochodu – RAL 3000, - żaluzje skrytek w kolorze naturalnego aluminium, - błotniki i zderzaki – białe - obudowa wyciągarki w kolorze czerwonym RAL 3000 lub zbliżonym	(Spełnia/Nie spełnia)
3	Zabudowa pożarnicza	
3.1	Zabudowa wykonana z materiałów odpornych na korozję: -konstrukcja wykonana w całości z materiałów kompozytowych. -poszycie zewnętrzne wykonane w całości z materiałów kompozytowych, -całość wykonana jako kompozytowa, konstrukcja samonośna ze zintegrowanymi zbiornikami o nieograniczonej odporności na korozję.	(Spełnia/Nie spełnia)
3.1.2	Wewnętrzne pionowe poszycia skrytek wyłożone anodowaną gładką blachą aluminiową. Spody schowków wyłożone gładką blachą nierdzewną, lub kwasoodporną, odporną na uszkodzenia mechaniczne	(Spełnia/Nie spełnia)
3.2	Drabinka jednoczęściowa, ułatwiająca wejście na dach, umieszczona z tyłu pojazdu po prawej stronie, w górnej części zabudowy, zamontowane poręcze ułatwiające wchodzenie Szczęble w wykonaniu antypoślizgowym.	(Spełnia/Nie spełnia)
3.3	Skrytki na sprzęt i wyposażenie zamykane żaluzjami wodo i pyłoszczelnymi wspomagany systemem sprężynowym, i zabezpieczają-cym 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. Wszystkie żaluzje powinny posiadać taśmy ułatwiające zamykanie. W kabinie sygnalizacja otwarcia żaluzji skrytek i podestów, z alarmem świetlnym oraz słownym „otwarte żaluzje” „otwarte podesty”.	(Spełnia/Nie spełnia)
3.4	Uchwyty, klamki wszystkich urządzeń pojazdu, drzwi żaluzjowych, szuflad, podestów i tac muszą być tak skonstruowane, aby możliwa była ich obsługa w rękawicach.	(Spełnia/Nie spełnia)



3.5	Przedziały sprzętowe w tym przedział autopompy muszą być wyposażone w oświetlenie wewnętrzne, listwy - LED, umieszczone pionowo po obu stronach, wewnątrz każdego schowka, przy prowadnicy żaluzji, włączane automatycznie po otwarciu skrytki. Pojazd posiada oświetlenie pola pracy wokół samochodu składające się z: listew LED, zamontowanych w profilu aluminiowym nad żaluzjami na całej długości nadwozia, do oświetlenia bocznego z obu stron nadwozia i oświetlenia podestów, zapewniające bezpieczeństwo obsługi, oraz dodatkowych lamp bocznych do oświetlenia dalszego pola pracy, Załączanie oświetlenia zewnętrznego musi być możliwe, z kabiny kierowcy i z przedziału autopompy. Całość oświetlenia zewnętrznego musi załączyć się automatycznie po załączeniu biegu wstecznego, Z tyłu pojazdu w dolnej części po obu stronach pojazdu zamontowane obrysówki LED widoczne w lusterkach wstecznych kierowcy.	(Spelnia/Nie spelnia)
3.6	Główny wyłącznik oświetlenia skrytek zlokalizowany w kabinie kierowcy. W kabinie zainstalowany włącznik do załączenia oświetlenia zewnętrznego, z możliwością sterowania oświetleniem z tablicy autopompy.	(Spelnia/Nie spelnia)
3.7	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 alarmem świetlnym oraz słownym „otwarte podesty”. - Dodatkowo wymagane podesty ze wspomaganym systemem teleskopowym pod wszystkimi schawkami bocznymi zabudowy, w tym nad kołami tylnymi. Podesty po otwarciu równe na całej długości od zewnętrznej krawędzi. - Wszystkie podesty boczne ,otwierane wyposażone w oświetlenie ostrzegawcze, migające , żółte lub pomarańczowe , umieszczone na bokach poprzecznych każdego podestu, załączane po otwarciu podestu. - Dolne podesty odchylane ,powinny być blokowane po zamknięciu przez opuszczone żaluzje, uniemożliwiające otwarcie podczas jazdy.	(Spelnia/Nie spelnia)
3.8	Przedziały sprzętowe za kabiną pojazdu, wykonane w formie przelotowej o szerokości min. 900 mm, zapewniającej dodatkową przestrzeń na przewożenie sprzętu. Dostęp do wewnętrznej przestrzeni sprzętowej musi być możliwy zarówno z jednej jak i z drugiej strony nadwozia, nawet do najwyższych półek sprzętowych z zachowaniem ergonomii obsługi. W przednich skrytkach po obu stronach nadwozia, wymagane za-montowanie, regałów obrotowych, wyposażonych w regulowane półki.	(Spelnia/Nie spelnia)



Fundusze Europejskie
dla Łódzkiego



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



	W przedniej skrytce od strony kierowcy regał dzielony na dwie części, każda część: górna i dolna z możliwością niezależnego obrotu przy otwieraniu oraz niezależną blokadą każdej części po otwarciu. W przedziale przelotowym, zamontowane min.4 pojemniki-skrzynki wykonane z tworzywa, o wymiarach nie mniejszych niż 600x400x220, z pokrywami i mechanizmami zamykającymi. Regały obrotowe po otwarciu umożliwiają dostęp do znajdującego się na nich wyposażenia co najmniej z trzech stron.	
3.9	W nadwoziu, montaż w lewej środkowej skrytce, dodatkowego otwieranego regału obrotowego, dwustronnego, na całą wysokość i szerokość skrytki. Od strony wewnętrznej regał z regulowanymi półkami, do montażu sprzętu spalinowego tj. pilarki, przecinarki, itp. Od strony zewnętrznej regał z uchwytyami w pozycji pionowej do montażu podręcznego sprzętu burzącego tj. łomy, łomowyciągacze, młotki, siekiery, nożyce do drutu, hooligany, itp W nadwoziu, montaż w prawej środkowej skrytce, mocowań na węże tłoczne -Ø75-min 8szt i -Ø52-min10 oraz montaż w górnej części skrytki min. 2 pojemników-skrzynek wykonanych z tworzywa, o wymiarach nie mniejszych niż 600x400x220, z pokrywami i mechanizmami zamykającymi.	(Spelnia/Nie spelnia)
3.10	Na dachu, w barierce-relingu po obu stronach pojazdu wbudowane po zewnętrznej stronie listwy LED pulsujące koloru niebieskiego o długości nie krótszej niż $\frac{3}{4}$ długości pojazdu. Po wewnętrznej stronie barierki-relingu wbudowane oświetlenie powierzchni dachu pojazdu typu led koloru białego. Na dachu pojazdu zamontowana zamykana skrzynia aluminiowa na sprzęt o wymiarach w przybliżeniu min. 2600x550x350mm, posiadająca oświetlenie wewnętrzne typu LED, uchwyty na drabinę, uchwyty na węże ssawne, bosak, mostki przejazdowe, tłumice itp. Powierzchnie platform, podestu roboczego i podłogi kabiny w wykonaniu antypoślizgowym Tylnej ściana nadwozia wykonana z opływowymi przetłoczeniami. Lampy tylne sygnalizacji pojazdu uprzywilejowanego muszą być wbudowane w przetłoczenia. W górnej części ściany tylnej pojazdu muszą znajdować powielone lampy zespolone świateł drogowych, fala świetlna. Kamera cofania z tyłu pojazdu	(Spelnia/Nie spelnia)
3.11	Autopompa dwuzakresowa klasy min. A16/8 - 2,5/40. Autopompa dodatkowo ogrzewana z układu chłodzenia silnika. Autopompa zlokalizowana z tyłu pojazdu. Układ posiada możliwość jednoczesnego podania wody lub piany do: - dwóch nasad tłocznych 75 zlokalizowanych z tyłu pojazdu, po bokach, umieszczonych w zamykanych klapami lub żaluzjami schowkach bocznych.	(Spelnia/Nie spelnia) Klasa autopompy:



	- wysokociśnieniowej linii szybkiego natarcia - działka wodno – pianowego sterowanego z panelu działka - zraszaczy sterowanych z kabiny kierowcy - podanie wody do zbiornika samochodu z funkcją obiegu zamkniętego. -zawór główny układu autopompy Ø110-sterowany mechanicznie- ręcznie -nasady tłoczne wyposażone w system zrzutu ciśnienia ,odwodnienia ich bez konieczność ściągania pokrywy nasady W przedziale autopompy znajdują się co najmniej następujące urządzenia kontrolno - sterownicze pracy pompy: - manowakuometr - manometr niskiego ciśnienia - manometr wysokiego ciśnienia - wskaźnik poziomu wody w zbiorniku samochodu - wskaźnik poziomu środka pianotwórczego w zbiorniku - regulator prędkości obrotowej silnika pojazdu - miernik prędkości obrotowej wału pompy - kontrolka ciśnienia oleju i temperatury cieczy chłodzącej silnik (stany awaryjne) - kontrolka włączenia autopompy - licznik czasu-pracy autopompy W przedziale autopompy należy, zamontować zespół: - sterowania automatycznym układem utrzymywania stałego ciśnienia tłoczenia, z regulacją automatyczną i ręczną ciśnienia pracy W przedziale autopompy należy ,zamontować dodatkowy głośnik z mikrofonem, sprzężony z radiostacją przewodną zamontowaną w kabinie, umożliwiającą odbieranie i podawanie komunikatów słownych.	
3.12	Przystawka odbioru mocy przystosowana do długiej pracy, z sygnalizacją włączenia w kabinie kierowcy.	(Spelnia/Nie spelnia)
3.13	Dozownik środka pianotwórczego, dostosowany do wydajności autopompy, umożliwiający uzyskanie co najmniej stężeń 3 i 6 % w całym zakresie pracy.	(Spelnia/Nie spelnia)
3.14	Wszystkie elementy układu wodno-pianowego musi być odporne na korozję i działanie dopuszczonych do stosowania środków piano-twórczych i modyfikatorów.	(Spelnia/Nie spelnia)
3.15	Konstrukcja układu wodno-pianowego powinna umożliwiać jego całkowite odwodnienie przy użyciu możliwie najmniejszej ilości zaworów.	(Spelnia/Nie spelnia)



3.16	Przedział autopompy musi być wyposażony w system ogrzewania skutecznie zabezpieczający układ wodno-pianowy przed zamarzaniem.	(Spelnia/Nie spelnia)
3.17	W przedziale autopompy włącznik i wyłącznik do uruchamiania silnika samochodu, uruchomienie silnika powinno być możliwe tylko dla neutralnego położenia dźwigni zmiany biegów.	(Spelnia/Nie spelnia)
3.18	Na wlocie ssawnym autopompy 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 autopompy.	(Spelnia/Nie spelnia)
3.19	Zbiornik wody wykonany z materiałów kompozytowych o pojemności nominalnej min. 4 m ³ . Układ napełniania zbiornika z automatycznym zaworem odcinającym z możliwością ręcznego przesterowania zaworu odcinającego w celu dopełnienia zbiornika. Zbiornik wyposażony w urządzenie przelewowe, zabezpieczające przed uszkodzeniami podczas napełniania.	(Spelnia/Nie spelnia) Zbiornik wody o pojemności:dm ³
3.20	Zbiornik na środek pianotwórczy o pojemności min. 10% pojemności zbiornika wody, odpornych na działanie środków pianotwórczych i modyfikatorów. Napełnianie zbiornika środkiem pianotwórczym, możliwe z poziomu terenu i z dachu pojazdu.	(Spelnia/Nie spelnia)
3.21	Pojazd wyposażony w instalację napełniania zbiornika wodą z hydrantu, wyposażoną w co najmniej dwie nasady W75 umieszczone po jednej z każdej strony nadwozia, w zamykanym klapą lub żaluzją schowku bocznym z zaworami kulowymi. Nasady winny posiadać zabezpieczenia chroniące przed dostaniem się zanieczyszczeń stałych. Wszystkie nasady zewnętrzne, w zależności od ich przeznaczenia należy trwale oznaczyć odpowiednimi kolorami: - nasada wodna zasilająca kolor niebieski - nasada wodna tłoczna kolor czerwony - nasada środka pianotwórczego kolor żółty	(Spelnia/Nie spelnia)
3.22	Pojazd musi być wyposażony w co najmniej jedną wysokociśnieniową linię szybkiego natarcia o długości węża minimum 60 m na zwijadle, zakończoną prądownicą wodno-pianową z płynną regulacją kąta rozproszenia strumienia wodnego, zawór zamknięcia/otwarcia przepływu wody. Linia szybkiego natarcia umożliwiająca podawanie wody bez względu na stopień rozwinięcia węża. Zwijadło wyposażone w regulowany hamulec bębna i korbę umożliwiającą zwijanie węża. Zwijadło wyposażone w napęd elektryczny i ręczny oraz w pneumatyczny system odwadniania, umożliwiający opróżnienie linii przy użyciu sprężonego powietrza Szybkie natarcie umiejscowione na poziomie dolnym, w prawym tylnym schowku	(Spelnia/Nie spelnia)



	Narożnik kończący linie zabudowy po stronie szybkiego natarcia zabezpieczony przed wycieraniem kątownikiem ze stali nierdzewnej.	
3.23	Działko wodno-pianowe DWP 16 o regulowanej wydajności min 800÷1600 l /min, z nakładką do piany oraz z regulacją strumienia (zwarty, rozproszony) umieszczone na dachu pojazdu Działko wyposażone w elektrozawór ,zamontowany na linii wodnej do działka w ogrzewanym przedziale autopompy, Zakres obrotu działka w płaszczyźnie pionowej - od kąta limitowanego obrysem pojazdu do min. 75°. Stanowisko obsługi działka oraz dojście do stanowiska musi posiadać oświetlenie nieoślepiające, bez wystających elementów, załączane ze stanowiska obsługi pompy.	(Spelnia/Nie spelnia)
3.24	Instalację układu zraszaczy zasilanych od autopompy do podawania wody w czasie jazdy. Dwa zraszacze z przodu pojazdu i dwa zraszacze po bokach pojazdu. Zraszacze wyposażone w dwa zawory, jeden dla zraszaczy przednich a drugi dla zraszaczy bocznych. Załączanie zraszaczy z kabiny kierowcy.	(Spelnia/Nie spelnia)
3.25	Pojazd wyposażony w wysuwany pneumatycznie, obrotowy maszt oświetleniowy, zabudowany na stałe w pojeździe, z reflektorami LED o łącznej wielkości strumienia świetlnego min. 30 000 lm zasilany z instalacji elektrycznej pojazdu napięciem 24V Wysokość min. 5 m od podłoża, na którym stoi pojazd do opraw czołowych reflektorów ustawionych poziomo, z możliwością sterowania reflektorami w pionie i w poziomie. Stopień ochrony masztu i reflektorów min. IP 55. Umieszczenie masztu nie powinno kolidować z działkiem wodno-pianowym, oraz drabiną. Sygnalizacja podniesienia masztu w kabinie kierowcy na panelu kontrolnym, sygnalizacja in-formująca o wysunięciu masztu, z alarmem świetlnym oraz słownym „wysunięty maszt”. Dodatkowo wymagane: - obrót i pochył reflektorów, o kąt co najmniej od 0° ÷ 170° - w obie strony - złożenie masztu następuje, bez konieczności ręcznego wspomagania - możliwość dowolnego zatrzymywania masztu podczas wysuwu i sterowania masztem na różnej wysokości wysuwu, w pozycji nie-pełnego wysunięcia podczas pracy. Każda lampa musi być doposażona w optykę dalekosiężną (zasięg min 100m) oraz szerokokątną . Lampy w maszcie dodatkowo muszą posiadać optykę tzw. ” doświetlającą pod masztem” -doświetlającą dach, przy rozłożonym maszcie - wymagane przewodowe sterowanie masztem. - wymagane także bezprzewodowe sterowaniem masztem-o zasięgu min. 50m w terenie otwartym. - wymagane alternatywne zasilanie masztu z agregatu prądotwórczego	(Spelnia/Nie spelnia)
3.26	Samochód należy wyposażać w :	(Spelnia/Nie spelnia)



- montaż wyciągarki elektrycznej o sile uciągu minimum – 8 ton z liną o długości min. 25m, z hakiem,
- działko zderzakowe z możliwością sterowania z kabiny jak również z zewnątrz pojazdu,
- lampy ledowe dalekosiężne, okrągłe o średnicy min Ø 180 mm - 4szt, zamontowane na lekkim orurowaniu aluminiowym, anodowanym, profilowanym wzdłużnie i kształtowo o długości min 1800mm i średnicy rury min. Ø60mm , mocowane z przodu pojazdu. Lampy ledowe ze światłem ostrzegawczym. Belka aluminiowa malowana proszkowa w odcieniu szarości.
- Dodatkowe 2 lampy sygnalizacyjne niebieskie LED z przodu pojazdu, na masce samochodu. Umieszczone kaskadowo (razem-4szt)
- Moduł sanitarny, wysuwny zamontowany w tylnym lewym schowku bocznym -z wysuwną paletą na sprzęt sanitarny z doprowadzoną wodą i urządzeniem do przedmuchu powietrza oraz sprężonym powietrzem, z przewodem spiralnym z końcówką „pistoletową”, miejscem na podstawowe środki czystości , w schowku bocznym
- Uchwyt na pachołki z tyłu nadwozia po lewej stronie u góry
- min. 3 szt. podwójnych gniazd USB-5V. Zamontowane w kabinie (na podszybiu i na podeście pomiędzy siedzeniem dowódcy i kierowcy)
- Antena helikalna-krótka
- Dodatkowo niezależny sygnał pneumatyczny, włączany włącznikiem dostępnym w przedziale autopompy

Ponadto zamówienie obejmuje następujące wyposażenie:

- agregat hydrauliczny ze zwijadłem umożliwiający pracę na dwóch urządzeniach jednocześnie - 1 szt.:
 - ciśnienie robocze urządzenia min. 70 MPa
 - silnik agregatu – benzynowy 4-suwowy,
 - funkcja turbo,
 - pojemność użytkowa oleju min. 5 l
 - agregat hydrauliczny ze zwijadłami na 2 urządzenia,
 - długość węży hydraulicznych min. 2x20 m. zakończone złączami.
- rozpieracz kolumnowy jednotłokowy- 1 szt.:
 - ciśnienie robocze urządzenia min. 70 MPa,
 - 1 tłok o skoku min 500 mm,
 - siła rozpierania tłoka min. 135 kN,



	• drabina wysuwana ratownicza dwuprzęsłowa trzyosobowa wysuwana liną wyposażoną w aluminiowe drążki podporowe - 1 szt.; • hełm ratowniczy przeznaczony do walki z ogniem w przestrzeniach otwartych oraz ratownictwa technicznego, wysokościowego i wodnego - 2 szt.; • szelki bezpieczeństwa z pasem biodrowym i klamrami automatycznymi do pracy w pomieszczeniu z czterema punktami zaczepowymi: tylnym, przednim, w pasie oraz zaczepem ewakuacyjnym - 2 szt.	
4	Wyposażenie ratownicze dostarczone przez Wykonawcę wraz z pojazdem	
4.1	Na pojeździe zapewnione miejsce na przewożenie sprzętu zgodnie z „Wymaganiami dla średnich samochodów ratowniczo-gaśniczych” -Szczegóły dotyczące rozmieszczenia sprzętu do uzgodnienia z użytkownikiem na etapie realizacji zamówienia z uwzględnieniem wcześniejszych wymagań Zamawiającego - Zamawiający na etapie wykonania dostarczy wykaz wraz z posiadanym sprzętem do zamontowania. Montaż sprzętu na koszt wykonawcy	(Spełnia/Nie spełnia)
5.	Pozostałe warunki Zamawiającego	
5.1	Zamawiający wymaga objęcia pojazdu minimalnym okresem gwarancji – 24 miesiące.	(Spełnia/Nie spełnia)
5.2	Wykonawca obowiązany jest do dostarczenia wraz z pojazdem: - instrukcji obsługi w języku polskim do podwozia samochodu, za-budowy pożarniczej i zainstalowanych urządzeń i wyposażenia, - aktualne świadectwo dopuszczenia świadectwo dopuszczenia do użytkowania w ochronie przeciwpożarowej dla pojazdu, - dokumentacji niezbędnej do zarejestrowania pojazdu jako „samochód specjalny”, wynikającej z ustawy „Prawo o ruchu drogowym”.	(Spełnia/Nie spełnia)

.....
(podpis Wykonawcy)