

Opis Przedmiotu Zamówienia /Specyfikacja techniczna
w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego w trybie podstawowym bez negocjacji
pn. : „Zakup samochodu strażackiego dla OSP w Mysłowie ”

MINIMALNE WYMAGANIA TECHNICZNE DLA LEKKIEGO SPECJALNEGO SAMOCHODU
RATOWNICZO-GAŚNICZEGO Z UKŁADEM NAPĘDOWYM 4X2 dla OSP w Mysłowie

L.P	WYMAGANIA MINIMALNE ZAMAWIAJĄCEGO
I.	WYMAGANIA PODSTAWOWE
1.1	<p>Pojazd zabudowany i wyposażony musi spełniać wymagania:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pojazd powinien spełniać wymagania polskich przepisów o ruchu drogowym zgodnie z ustawą prawo o ruchu drogowym (tj. Dz.U. 2022 poz. 988 ze zm.), wraz przepisami wykonawczymi do ustawy, z uwzględnieniem wymagań dotyczących pojazdów uprzywilejowanych. • 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., • Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 27 kwietnia 2010 r. zmieniające rozporządzenie 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 85, poz. 553 z 2010 r.) z późn. zm.), • 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) • norm PN-EN 1846-1 i PN-EN 1846-2.
1.2	Dostarczony samochód musi posiadać świadectwo dopuszczenia do użytkowania wydane na podstawie rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 27 kwietnia 2010 r. zmieniające rozporządzenie 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 85, poz. 553 z 2010 r.). z późn. zm. Świadectwo ważne na dzień składania ofert.
1.3	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.
II.	PODWOZIE Z KABINĄ
2.1	Dopuszczalna masa całkowita oferowanego podwozia /DMC/ minimum 7000 kg.
2.2	Samochód wyposażony w silnik wysokoprężny o mocy min. 130 kW.

L.P	WYMAGANIA MINIMALNE ZAMAWIAJĄCEGO
2.3	Samochód fabrycznie nowy, rok produkcji podwozia 2022 r. Podać markę, typ i model.
2.4	Wymiary zewnętrzne pojazdu kompletnego: <ul style="list-style-type: none"> • maksymalna długość całkowita po zabudowie max.7100 mm, • maksymalna wysokość całkowita pojazdu mierzona przy nadwoziu sprzętowym 2600 mm, • szerokość maksymalna 2500 mm z lusterkami bocznymi, • rozstaw osi minimum 3750 mm.
2.5	Napęd 4x2. Oś tylna koła bliźniacze z mechaniczną blokadą mechanizmu różnicowego. Zawieszenie tylne wzmacnione, kompensujące stałe obciążenie pojazdu, skrzynia biegów manualna min. 6 biegowa + wsteczny.
2.6	Samochód wyposażony minimum w: <ul style="list-style-type: none"> • system ABS, • elektroniczny rozkład obciążenia hamulców EBD, • elektroniczny program stabilizacji toru jazdy ESP adaptacyjny, • immobilizer, • instalacja elektryczna jedнопrzewodowa, z biegunem ujemnym na masie lub dwuprzewodowa w przypadku zabudowy z tworzywa sztucznego. Moc alternatora i pojemność akumulatorów musi zabezpieczać pełne zapotrzebowanie na energię elektryczną przy maksymalnym obciążeniu, • światła do jazdy dziennej, • światła przeciwmgielne z funkcją doświetlania zakrętów
2.7	Samochód wyposażony w silnik o zapłonie samoczynnym, posiadający aktualne normy ochrony środowiska (czystości spalin) spełniający normę emisji spalin min. Euro 6 D.
2.8	Zawieszenie osi przedniej: niezależne zawieszenie na podwójnych wahaczach ze stabilizatorem przechyłów. Zawieszenie osi tylnej: mechaniczne z półeliptycznymi resorami piórowymi i gumowymi elementami tłumiącymi, stabilizator.
2.9	Kabina czterodrzwiowa zapewniająca dostęp do silnika, przystosowana do przewozu 6 osób (siedzenia przodem do kierunku jazdy). Kabina wyposażona w: <ul style="list-style-type: none"> • klimatyzację automatyczną, • indywidualne oświetlenie do czytania mapy dla pozycji dowódcy, • niezależny fabryczny układ ogrzewania, umożliwiający ogrzewanie kabiny przy wyłączonym silniku, • elektrycznie sterowane szyby po stronie kierowcy i dowódcy, • zdalnie sterowany centralny zamek drzwi kabiny, • lusterka boczne, główne szerokokątne, • główny wyłącznik zasilania zabudowy automatyczny załączający zasilanie po otwarciu drzwi, włączeniu światła pozycyjnych lub uruchomieniu silnika. Odłączenie zasilania po czasie do 5 min. od momentu unieruchomienia i zamknięcia pojazdu, • między przedziałem kierowcy i dowódcy, a przedziałem załogi uchwyt do trzymania dla członków załogi, • wyprowadzona instalacja do podłączenia ładowarek do radiotelefonów i dla latarek • pomiędzy siedzeniem kierowcy i dowódcy zamontowana półka na dokumenty lub drobny sprzęt z blatem do przymocowania ładowarek • schowek pod siedziskami w tylnej części kabiny, • dywaniki gumowe pod nogami kierowcy, dowódcy i załogi. Podłoga kabiny wyłożona materiałem łatwo zmywalnym, antypoślizgowym.
2.10	Fotele wyposażone w pasy bezpieczeństwa, siedzenia pokryte materiałem łatwo zmywalnym, odpornym na rozdzarcie i ścieranie, fotele wyposażone w zagłówki. Fotel dla kierowcy z regulacją, odległości, pochylecia oparcia z tłumieniem drgań.
2.11	W kabinie kierowcy zamontowane następujące urządzenia:

L.P	WYMAGANIA MINIMALNE ZAMAWIAJĄCEGO
	<ul style="list-style-type: none"> • radiotelefon przewoźny analogowo-cyfrowy spełniający minimalne wymagania techniczno-funkcjonalne określone w załączniku nr 3 do instrukcji stanowiącej załącznik do rozkazu nr 8 Komendanta Głównego PSP z dnia 5 kwietnia 2019 r. w sprawie wprowadzenia nowych zasad organizacji łączności radiowej. Samochód wyposażony w instalację antenową wraz z anteną. Radiotelefon zasilany oddzielną przetwornicą napięcia ze stabilizacją. • radio samochodowe, • zintegrowany manipulator umożliwiający sterowanie oświetleniem i zasilaniem urządzeń z kontrolkami sygnalizacyjnymi. Kolor kontrolki ostrzegawczych programowany indywidualnie zgodnie z wymaganiami zamawiającego. Wykaz zostanie przekazany na etapie realizacji zamówienia.
2.12	<p>Dodatkowe urządzenia zamontowane w kabinie:</p> <ul style="list-style-type: none"> • sygnalizacja otwarcia żaluzji skrytek, z alarmem świetlnym, • sygnalizacja załączonego gniazda ładowania z alarmem świetlnym, • sygnalizacja włączenia oznakowania uprzywilejowania, • sterowanie niezależnym ogrzewaniem kabiny,
2.13	<p>Pojazd musi spełniać wymagania polskich przepisów o ruchu drogowym z uwzględnieniem wymagań dotyczących pojazdów uprzywilejowanych zgodnie z ustawą prawo o ruchu drogowym (tj. Dz. U. z 2022 r. poz. 988 ze zm.), w tym w szczególności wyposażony w:</p> <ul style="list-style-type: none"> • urządzenie akustyczne (min. 3 modulowane tony, głośnik(i) o mocy min. 100W) umożliwiające podawanie komunikatów słownych. Sposób montażu głośnika nie może powodować tłumienia emitowanego dźwięku. • belkę sygnalizacyjną z niebieskimi światłami błyskowymi LED i podświetlanym napisem „STRAŻ”, • dwie LED lampy sygnalizacyjne niebieskie z przodu na masce pojazdu, • dwie lampy LED niebieskie z tyłu pojazdu z możliwością odłączenia podczas jazdy w kolumnie • na ścianie tylnej zabudowy tzw. „fala świetlna”, 6 segmentów po min.3 LED każdy • całość oświetlenia uprzywilejowania musi spełniać wymagania Regulaminu 65 EKG/ONZ.
2.14	<p>Instalacja elektryczna jednobiegunowa o napięciu znamionowym 12V, zasilana wzmocnionym alternatorem 14V, 180A, min. 2500W. zapewniającym pełne zapotrzebowanie na energię. Instalacja elektryczna zabudowy wykonana w technologii magistrali CAN umożliwiająca łatwe programowanie kontrolowanie funkcji.</p>
2.15	<p>Pojazd wyposażony w zintegrowany układ prostowniczy wraz z przewodem zasilającym prądu o napięciu ~ 230V, automatycznie odłączający się w momencie uruchamiania pojazdu, (sygnalizacja podłączenia do zewnętrznego źródła w kabinie kierowcy). Wtyczka do instalacji w komplecie z gniazdem. Układ prostowniczy z elektronicznym nadzorem nad stanem naładowania akumulatora.</p>
2.16	<p>Pojazd wyposażony w sygnalizację świetlną i dźwiękową włączonego biegu wstecznego (jako sygnalizację świetlną dopuszcza się światło cofania).</p>
2.17	<p>Ogumienie wzmocnione</p>
2.18	<p>Pełnowymiarowe koło zapasowe na wyposażeniu pojazdu.</p>
2.19	<p>Kolorystyka:</p> <ul style="list-style-type: none"> • elementy podwozia, rama w kolorze czarnym lub zbliżonym, • błotniki i zderzaki w kolorze białym, • żaluzje skrytek w kolorze naturalnym aluminium, • kabina, zabudowa w kolorze czerwonym
2.20	<p>Zbiornik paliwa minimum 70 litrów.</p>
III.	ZABUDOWA

L.P	WYMAGANIA MINIMALNE ZAMAWIAJĄCEGO
3.1	Konstrukcja zabudowy szkieletowa, system profili aluminiowych anodowanych, łączonych poprzez skręcanie dedykowanymi łącznikami (niespawanych), z ramą pośrednią przykręcaną do ramy podwozia. Rama pomocnicza konserwowana antykorozyjnie. Poszycie aluminiowe anodowane mocowane w całości do stelaża.
3.2	Zabudowa nadwozia wykonana w całości z materiałów odpornych na korozję . Wewnętrzne poszycia bocznych skrytek oraz skrytki tylnej – przedział motopompy wyłożony blachą aluminiową, przedział motopompy z odwodnieniem. Przedział motopompy obudowany szczelną płytą dolną, zabezpieczającą przedział przed przedostawaniem się zanieczyszczeń. Balustrady ochronne boczne na dachu pojazdu. Sprzęt rozmieszczony grupowo w zależności od przeznaczenia z zachowaniem ergonomii. Zamawiający przedłoży wykonawcy wykaz sprzętu jaki zamierza przewozić w pojeździe wraz z wagą tego sprzętu. Wykonawca wykona projekt graficzny rozmieszczenia sprzętu i przedłoży do akceptacji zamawiającemu.
3.3	W przedniej części zabudowy skrytka wykonana w formie przelotowej /dostęp do całej skrytki z obu stron pojazdu/ dodatkowo obniżane poniżej linii podłogi. Minimalny wymiar wysokości skrytki po całkowitym otwarciu żaluzji min. 1600 mm. Skrytka w całym świetle zamykana żaluzją.
3.4	W tylnej części zabudowy poniżej linii podłogi zamontowane po obu stronach dodatkowe dwie skrytki na drobny sprzęt, sorbent itp.. Wielkość skrytek i sposób montażu nie może pomniejszać kąta zejścia. Po otwarciu drzwi skrytki musi się automatycznie włączać oświetlenie jej wnętrza. Nośność skrytek min. 50 kg.
3.5	Skrytki na sprzęt i przedział motopompy wyposażone w oświetlenie, listwy LED, włączane automatycznie po otwarciu żaluzji skrytki. W kabinie zamontowana sygnalizacja otwarcia skrytek. Skrytki w układzie 2+2+1 o minimalnych wymiarach zapewniających swobodny dostęp do przewożonego sprzętu. Skrytki boczne o szerokości min. 1200 i 1800 mm oraz min.1400 mm dla tyłu /przedziału motopompy/.
3.6	Zastosowane szuflady i wysuwane tace muszą automatycznie blokować się w pozycji zamkniętej i otwartej oraz muszą posiadać zabezpieczenie przed całkowitym wyciągnięciem i wypadaniem z prowadnic. Szuflady i tace wystające w pozycji otwartej powyżej 250 mm poza obrys pojazdu muszą posiadać oznakowanie ostrzegawcze.
3.7	Półki sprzętowe wykonane z aluminium, w systemie z możliwością regulacji położenia (ustawienia) wysokości półek w zależności od potrzeb.
3.8	Skrytki na sprzęt i wyposażenie muszą być zamykane żaluzjami wodo i pyłoszczelnymi wykonanymi z anodowanego aluminium, wspomaganymi systemem sprężynowym, wyposażonymi w zamki zamykane na klucz. Jeden klucz pasujący do wszystkich zamków. Zamknięcia skrytek muszą umożliwiać otwieranie i zamykanie żaluzji w rękawicach. Dostęp do sprzętu z zachowaniem wymagań ergonomii. Skrytki, w których ma być przewożony sprzęt ratowniczy napędzany silnikiem spalinowym lub kanistry z paliwem do tego sprzętu, muszą być wentylowane.
3.9	Dach zabudowy w formie podestu roboczego, w wykonaniu antypoślizgowym, z zamontowanymi uchwytami na sprzęt. Z tyłu pojazdu zamontowana aluminiowa drabinka do wejścia na dach z ostatnim szczeblem wykonanym jako podest ułatwiający wchodzenie i schodzenie z dachu, stopnie w wykonaniu antypoślizgowym. W pobliżu górnej części drabiny zamontowane uchwyt (y) ułatwiające wchodzenie. Na dachu pojazdu zamontowana skrzynia na sprzęt, wykonana z blachy aluminiowej . Skrzynia musi posiadać oświetlenie LED. Na dachu mocowanie dla sprzętu uzgodnionego na etapie realizacji. Dach musi posiadać oświetlenie LED załączane z panelu w przedziale motopompy.
3.10	Powierzchnie platform, podestu roboczego i podłogi kabiny w wykonaniu antypoślizgowym.
3.11	Zbiornik wody o pojemności min. 1000 litrów, wykonany z tworzywa sztucznego. Zbiornik wyposażony w oprzyrządowanie umożliwiające jego bezpieczną eksploatację, z układem zabezpieczającym przed swobodnym wypływem wody w czasie jazdy. Zbiornik wyposażony w falochrony i właz rewizyjny. Zawór opróżniania zbiornika ze sterowaniem elektrycznym na panelu w przedziale motopompy.

L.P	WYMAGANIA MINIMALNE ZAMAWIAJĄCEGO
3.12	Zbiornik wody wyposażony w nasadę 75 do napełniania zbiornika. Na linii zasilającej odcinający zawór kulowy oraz manometr. Zbiornik wyposażony w urządzenie przelewowe zabezpieczające przed uszkodzeniem podczas napełniania.
3.13	<p>Pojazd wyposażony w motopompę odpowiadająca wymaganiom normy PN- EN 14466 o parametrach :</p> <ul style="list-style-type: none"> • wydajność 1600l/min przy 8 bar, • dwie nasady tłoczne 75 umieszczone na obrotowej głowicy, • pompa wirowa odśrodkowa jednostopniowa • silnik dwusuwowy benzynowy o mocy min. 44 kW chłodzony cieczą, • smarowanie silnika poprzez automatyczne dozowanie oleju do silnika, • rozruch elektryczny oraz dodatkowy rozruch ręczny, • automatyczne wyłączenie silnika w wyniku przegrzewania, • pompa wyposażona w urządzenie zapobiegające nadmiernemu wzrostowi temperatury wody w korpusie pompy /np. termiczny zawór upustowy/, • rok produkcji motopompy 2022
3.14	W tylnej skrytce wysuwana poziomo taca o nośności min. 200 kg wyposażona w mocowania do transportu motopompy. Taca w pozycji wysuniętej musi wytrzymywać obciążenie zmontowaną motopompą bez potrzeby rozkładania dodatkowych elementów konstrukcyjnych /podpórek/. Praca motopompą musi być możliwa zarówno w pozycji wysuniętej jak i wsuniętej. W pozycji wsuniętej musi być zapewnione skuteczne odprowadzenie spalin pracującej pompy na zewnątrz pojazdu.
3.15	W tylnej skrytce nad motopompą zamocowany sprzęt uzgodniony na etapie projektowania rozmieszczenia.
3.16	<p>Układ połączeń musi zapewniać podawanie wody do linii szybkiego natarcia, geodezyjnego napełniania zbiornika i poboru wody ze źródeł zewnętrznych bez dokonywania jakichkolwiek dodatkowych połączeń/rozłączeń przy pompie lub w układzie. Możliwość podawania wody musi być zapewniona dla motopompy wsuniętej i wysuniętej na tacy ze skrytki.</p>
3.17	<p>Przedział pracy motopompy wyposażony w:</p> <ul style="list-style-type: none"> • panel z wizualnym wskaźnikiem poziomu wody w zbiorniku z podziałką co 200l licząc od 0 do 1000l, • 6 programowalnych przycisków do sterowania /oświetlenie, zawory/ poprzez magistralę CAN, • dodatkowy zewnętrzny głośnik z mikrofonem połączony z radiotelefonem przewoźnym
3.18	Pojazd wyposażony w linię szybkiego natarcia niskociśnieniową o długości węża min. 50mb, umożliwiającą podawanie wody bez względu na stopień rozwinięcia węża. Linia zakończona prądownicą TURBO BLUE DEVIL* lub równoważną o wydajności 100 l/min przy 6 bar. Zwijadło z napędem elektrycznym oraz awaryjnym ręcznym przy użyciu korby. System napędu elektrycznego musi być wyposażony w wyłącznik krańcowy i przeciążeniowy.
3.19	W skrytce obok zwijadła należy umieścić wytwornicę pianową z zasobnikiem na środek pianotwórczy o poj. 2l. Wytwornica powinna umożliwiać wytwarzanie 1% wodnego roztworu środka pianotwórczego i podawać pianę średnią. W tej samej skrytce należy umieścić zapasowy pojemnik na środek pianotwórczy dla wytwornicy.
3.20	Samochód wyposażony w min. 4 zbiorniki z tworzywa sztucznego o poj. 20l przeznaczone do przewozu środka pianotwórczego. Zbiorniki umieszczone w skrytce po tej samej stronie zabudowy co zasysacz liniowy, wężyk do zasysacza i prądownica pianowa S2. Cały układ musi umożliwiać podawanie wodnego roztworu środka pianotwórczego z wydajnością 200l/min z regulacją stężeń 1 do 6%.
3.21	Linia zasilająca zwijadło szybkiego natarcia połączona na stałe z jedną z nasad motopompy w sposób umożliwiający natychmiastowe podane wody po uruchomieniu pompy. Przy zwijadle zamontowany zawór odcinający zasilanie.
3.22	Wszystkie elementy układu wodno-pianowego, odporne na korozję i działanie dopuszczonych do stosowania środków pianotwórczych i modyfikatorów.

L.P	WYMAGANIA MINIMALNE ZAMAWIAJĄCEGO
3.23	Pojazd powinien posiadać oświetlenie typu LED pola pracy wokół samochodu zapewniające oświetlenie w warunkach słabej widoczności min. 5 luksów w odległości 1 m od pojazdu. Rozwiązanie musi zapewniać równomierne natężenie oświetlenia w każdym punkcie. Elementy oświetlenia muszą być schowane w zabudowie co zabezpieczy je przed przypadkowym uszkodzeniem.
3.24	Pojazd wyposażony w wysuwaną tacę minimum pod : <ul style="list-style-type: none"> • sprzęt OUO /4 kpl./
3.25	W pojeździe należy zamontować zestaw higieniczny / kran z wodą, pojemnik na mydło, pojemnik na ręczniki papierowe, lusterko, szczotka z wodą do obmycia ubrań/. Zasilanie w wodę ze zbiornika samochodu poprzez pompę z napędem elektrycznym, uruchamianie automatyczne po otwarciu kranu z wodą. Zestaw umocowany na wysuwanej tacy, tak aby mycie było możliwe poza skrytką pojazdu.
3.26	Pojazd wyposażony w wysuwany maszt oświetleniowy z głowicą z reflektorami, wyposażonymi w lampy LED o łącznym strumieniu świetlnym min. 20 000 lumenów, zasilany z instalacji elektrycznej pojazdu. <ul style="list-style-type: none"> • wysokość rozłożonego masztu, mierzona od podłoża do oprawy reflektorów minimum 4,0 m, • obrót i pochył reflektorów, o kąt co najmniej od 0° ÷ 170° - w obie strony, • sterowanie masztem odbywa się z poziomu ziemi, • złożenie masztu następuje, bez konieczności ręcznego wspomagania, • w kabinie znajduje się sygnalizacja informująca o wysunięciu masztu, • wymagane jest przewodowe sterowanie masztem (pilotem) obrotem i pochyłem reflektorów. • podczas ruszania pojazdem po zwolnieniu hamulca postojowego musi nastąpić automatyczne składanie masztu do pozycji transportowej
IV.	WYPOSAŻENIE DOSTARCZONE Z POJAZDEM
4.1	Samochód należy wyposażać w wciągarkę o napędzie elektrycznym i sile uciągu min. 5t z liną o długości min. 25 m. zakończoną hakiem. Sterowanie pracą wciągarki przewodowo z pulpitu przenośnego oraz bezprzewodowo z pilota. Wyciągarka zabezpieczona pokrowcem ochronnym koloru ciemnego. Na podstawie wyciągarki zamontowany wyłącznik wysokoprądowy umożliwiający natychmiastowe odłączenie od zasilania.
4.2	Radiotelefony nasobne z mikrofonogłośnikami spełniające minimalne wymagania określone w załączniku nr 4 do rozkazu nr 8 Komendanta Głównego PSP z dnia 5 kwietnia 2019 r. w sprawie wprowadzenia nowych zasad organizacji łączności radiowej. ; 4 kpl
4.3	W kabinie załogi pojazdu umieszczone i zamocowane 2 szt. ładowarek z ręcznymi latarkami elektrycznymi kątowymi w wykonaniu EX. Latarka o wadze nie większej niż 0,6 kg., (waga liczona z akumulatorem) wyposażona w źródło światła typu LED, czas świecenia w trybie wysokiej mocy min. 3,5godz. a w trybie oszczędnym nie mniej niż 10 godz., przy czym tryb oszczędny nie może być mniejszy niż 30% trybu wysokiej mocy. Moc świecenia nie mniejsza niż 170 lumenów. Latarka wyposażona w klips umożliwiający zaczepienie latarki na elementach umundurowania strażaka. W zestawie ładowarka 230V oraz element pozwalający na zasilanie latarki bateriami alkalicznymi rozmiaru AA lub AAA – po wyjęciu fabrycznego akumulatora. IP nie mniejsze niż 54
4.4	Pojazd wyposażony w mocowania dla sprzętu, który posiada zamawiający. Wykonawca powinien przewidzieć mocowania na sprzęt podany w wykazie przez zamawiającego na etapie realizacji zamówienia. Wykonawca jest zobowiązany do ustalenia rozkładu sprzętu w pojeździe z zachowaniem zasad obciążenia całkowitego i stron pojazdu oraz zasad ergonomii. Wymagany montaż deski ortopedycznej w zabudowie w sposób umożliwiający szybkie użycie deski. Niedopuszczalny jest montaż w kabinie załogi. Montaż sprzętu na koszt wykonawcy.

L.P	WYMAGANIA MINIMALNE ZAMAWIAJĄCEGO
4.5	Pojazd wyposażony w hak holowniczy typu kulowego do ciągnięcia przyczepy o DMC zgodnym z homologacją podwozia wraz z instalacją i gniazdem przyłączeniowym. Pojazd wyposażony w szkle/ucha umożliwiające holowanie pojazdu.
4.6	Klin pod koła, klucz do kół, trójkąt ostrzegawczy, gaśnica 2 kg, podnośnik dostosowany do masy samochodu, fabryczny zestaw narzędzi.
V.	OZNACZENIE
5.1	Oznakowania numerami operacyjnymi zgodnie z obowiązującymi wymogami KG PSP (numer operacyjny zostanie przekazany po podpisaniu umowy z wykonawcą). Wykonawca wykona oznakowanie pojazdu / logo sponsorów, napis z nazwa jednostki, herb miejscowości według projektu uzgodnionego na etapie realizacji zamówienia
VI.	OGÓLNE
6.1	Gwarancja minimum 2 lata
6.2	Wykonawca musi dostarczyć komplet dokumentacji niezbędnej do rejestracji pojazdu na terytorium RP. Wykonawca przekaze Zamawiającemu niezbędną dokumentację do zarejestrowania pojazdu jako pojazd specjalny