

**MINIMALNE WYMAGANIA TECHNICZNE DLA
LEKKIEGO SPECJALNEGO SAMOCHODU RATOWNICZO-GAŚNICZEGO Z UKŁADEM NAPĘDOWYM 4X4**

L.P	WYMAGANIA MINIMALNE ZAMAWIAJĄCEGO	POTWIERDZENIE SPEŁNIENIA WYMAGAŃ, PROPOZYCJE WYKONAWCY*
I.	WYMAGANIA PODSTAWOWE	
1.1	<p>Pojazd zabudowany i wyposażony musi spełniać wymagania:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Polskich przepisów o ruchu drogowym, z uwzględnieniem wymagań dotyczących pojazdów uprzywilejowanych, zgodnie z ustawą z dnia 20 czerwca 1997r. Prawo o ruchu drogowym (t.j.Dz.U.2021.450 ze zm.), wraz z przepisami wykonawczymi. • 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 lub równoważnych. 	
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.	
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	

L.P	WYMAGANIA MINIMALNE ZAMAWIAJĄCEGO	POTWIERDZENIE SPEŁNIENIA WYMAGAŃ, PROPOZYCJE WYKONAWCY*
2.1	Maksymalna masa rzeczywista samochodu gotowego do akcji ratowniczo - gaśniczej (pojazd z załogą, pełnymi zbiornikami, zabudową i wyposażeniem) max.5250kg. Dopuszczalna masa całkowita oferowanego podwozia /DMC/ 5500 kg.	
2.2	Samochód wyposażony w silnik wysokoprężny o mocy min. 130 kW. i momencie obrotowym min. 410 Nm. Prędkość min. 105 km/h	
2.3	Samochód fabrycznie nowy, rok produkcji zabudowy 2022, rok produkcji podwozia minimum 2021 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 4400 mm. 	
2.5	Napęd 4x4 z płynną dystrybucją rozdziału mocy przekazywany na wszystkie koła. Zawieszenie przednie i tylne wzmocnione, kompensujące wagę pojazdu, skrzynia biegów manualna min. 6 biegowa + wsteczny.	
2.6	Samochód wyposażony minimum w: <ul style="list-style-type: none"> • układ hamowania z systemem ABS wyposażony hamulce tarczowe na obu osiach • EPS* (elektroniczny system wspomaganie układu kierowniczego) • EDS* (elektroniczny układ utrzymywania kontroli trakcji) • ASR* (układ kontroli trakcji zapobiegający poślizgowi kół podczas przyspieszania) • MSR* (układ kontroli trakcji zapobiegający poślizgowi kół podczas hamowania silnikiem) • HSA* (system wspomaganie ruszania pod górę) • ESP* elektroniczny program stabilizacji toru jazdy adaptacyjny, • elektroniczny wskaźnik zużycia klocków hamulcowych, • 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 LED • reflektory przeciwmgielne z dodatkowym reflektorem do jazdy w zakrętach 	

L.P	WYMAGANIA MINIMALNE ZAMAWIAJĄCEGO	POTWIERDZENIE SPEŁNIENIA WYMAGAŃ, PROPOZYCJE WYKONAWCY*
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 fabrycznie jednomodułowa 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 CLIMATIC* • indywidualne oświetlenie LED do czytania mapy dla pozycji dowódcy, • niezależny fabryczny układ ogrzewania, umożliwiający ogrzewanie kabiny przy wyłączonym silniku, sterownik z możliwością ustawiania pilotem • elektrycznie sterowane szyby po stronie kierowcy i dowódcy, • zdalnie sterowany centralny zamek drzwi kabiny, • lusterka boczne, główne szerokokątne, ze zintegrowanym kierunkowskazem • główny wyłącznik zasilania zabudowy automatyczny załączający zasilanie po otwarciu drzwi, włączeniu świateł 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 kątowych, • pomiędzy siedzeniem kierowcy i dowódcy zamontowana półka na dokumenty lub drobny sprzęt z blatem do przymocowania ładowarek • schowek pod siedziskami w tylnej części kabiny, • schowki w podsufitce na dokumenty • 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 rozdarcie 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: <ul style="list-style-type: none"> • radio samochodowe z odtwarzaczem MP3, • zintegrowany manipulator umożliwiający sterowanie oświetleniem i zasilaniem urządzeń z kontrolkami 	

L.P	WYMAGANIA MINIMALNE ZAMAWIAJĄCEGO	POTWIERDZENIE SPEŁNIENIA WYMAGAŃ, PROPOZYCJE WYKONAWCY*
	<p>sygnalizacyjnymi. Kolor kontrolki ostrzegawczych programowany indywidualnie zgodnie z wymaganiami zamawiającego. Wykaz zostanie przekazany na etapie realizacji zamówienia.</p> <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. 	
2.12	<p>Dodatkowe urządzenia zamontowane w kabinie:</p> <ul style="list-style-type: none"> • sygnalizacja otwarcia żaluzji skrytek, z alarmem świetlnym w kolorze żółtym, • sygnalizacja załączonego gniazda ładowania z alarmem świetlnym w kolorze czerwonym, • 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 (t.j.Dz.U.2021.450 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 zamontowane we wspólnej obudowie ze światłami pojazdu z możliwością odłączenia podczas jazdy w kolumnie • dodatkowy sygnał pneumatyczny zasilany własną sprężarką uruchamiany przyciskiem dostępnym zarówno dla kierowcy jak i dla dowódcy • 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 umożliwiającą łatwe programowanie i 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</p>	

L.P	WYMAGANIA MINIMALNE ZAMAWIAJĄCEGO	POTWIERDZENIE SPEŁNIENIA WYMAGAŃ, PROPOZYCJE WYKONAWCY*
	w kabinie kierowcy). Wtyczka do instalacji w komplecie z gniazdem. Układ prostowniczy z elektronicznym nadzorem nad stanem naładowania akumulatora.	
2.16	Pojazd wyposażony w sygnalizację świetlną i dźwiękową włączonego biegu wstecznego (jako sygnalizację świetlną dopuszcza się światło cofania).	
2.17	Ogumienie wzmocnione, opony letnie o rozmiarze 205/70 R 17.	
2.18	Pełnowymiarowe koło zapasowe na wyposażeniu pojazdu. Dopuszcza się brak stałego zamocowania w pojeździe.	
2.19	Kolorystyka: <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 RAL 3000. 	
2.20	Zbiornik paliwa minimum 75 litrów.	
2.21	Pojazd wyposażony w kamerę cofania z monitorem umieszczonym w kabinie kierowcy. Kamera przystosowana do pracy w każdych warunkach atmosferycznych .Monitor min.5”. Lampa doświetlająca pole cofania po włączeniu biegu wstecznego. Kamera powinna załączać się po włączeniu biegu wstecznego.	
III.	ZABUDOWA	
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 poprzez dwukrotne malowanie proszkowe. Poszycie aluminiowe anodowane mocowane w całości do stelaża za pomocą technologii klejenia. Zamawiający nie dopuszcza innych sposobów mocowania np. poprzez nitowanie lub przykręcanie	
3.2	Zabudowa nadwozia wykonana w całości z materiałów odpornych na korozję (metalowo-kompozytowa). Wewnętrzne poszycia bocznych skrytek oraz skrytki tylnej – przedział motopompy wyłożony blachą aluminiową, przedział motopompy z odwodnieniem. Przedział motopompy obudowany szczelną płytą dolną, zabezpieczającą przed dostawaniem się zanieczyszczeń. Balustrady ochronne boczne na dachu pojazdu. Sprzęt rozmieszczony grupowo w zależności od przeznaczenia z zachowaniem ergonomii.	

L.P	WYMAGANIA MINIMALNE ZAMAWIAJĄCEGO	POTWIERDZENIE SPEŁNIENIA WYMAGAŃ, PROPOZYCJE WYKONAWCY*
	Rozmieszczenie sprzętu należy uzgodnić przed podpisaniem umowy. 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/. Dolna część skrytki zamykana podestem roboczym którego ruch jest wspomagany systemem sprężynowym. Podest musi wytrzymywać obciążenie masą min. 90 kg oraz mieć dodatkowe zabezpieczenie przed niezamierzonym otwarciem.	
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. 1400 i 1600 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. W razie konieczności zainstalować odprowadzenie spalin od motopompy (do uzgodnienia w trakcie realizacji).	
3.9	Dach zabudowy w formie podestu roboczego, w wykonaniu antypoślizgowym, z zamontowanymi uchwytami na sprzęt. Z tyłu pojazdu po prawej stronie zamontowana aluminiowa drabinka do wejścia na dach z ostatnim szczeblem wykonanym jako stopień ułatwiający wchodzenie i schodzenie z dachu, stopnie w wykonaniu antypoślizgowym. Musi być zapewniona możliwość rozłożenia drabinki z pionowej pozycji transportowej do pozycji odchylonej co ułatwia poruszanie się po drabince . W pobliżu górnej części drabiny zamontowane uchwyt (y) ułatwiające wchodzenie. Na dachu mocowanie dla drabiny i sprzętu uzgodnionego pomiędzy zamawiającym i wykonawcą. Na dachu zamontowana skrzynia aluminiowa na sprzęt.	

L.P	WYMAGANIA MINIMALNE ZAMAWIAJĄCEGO	POTWIERDZENIE SPEŁNIENIA WYMAGAŃ, PROPOZYCJE WYKONAWCY*
	Na dachu zamontowane mocowania do przewożenia drabiny jako system wolno opadowy pozwalający na łatwe podejmowanie drabiny z poziomu terenu. Należy dostarczyć drabinę wysuwaną ZS 2100/3* lub równoważną zamontowaną na systemie. Dostarczona drabina musi posiadać aktualne świadectwo dopuszczenia CNBOP. Dach oraz skrzynia 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.	
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.	
3.14	W tylnej skrytce wysuwana poziomo taca o nośności 200 kg wyposażona w mocowania do transportu motopompy. Taca w pozycji wysuniętej musi wytrzymać obciążenie zamontowaną 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. Motopompa Tohatsu VC 72 AS zostanie dostarczona przez zamawiającego. Po stronie wykonawcy leży montaż pompy.	
3.15	W tylnej skrytce nad motopompą zamocowany sprzęt uzgodniony na etapie projektowania rozmieszczenia.	
3.16	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.	
3.17	Przedział pracy motopompy wyposażony w: <ul style="list-style-type: none"> • panel z wizualnym wskaźnikiem poziomu wody w zbiorniku z podziałką co 200l licząc od 0 do 1000l, • oraz 6 programowalnymi przyciskami do sterowania /oświetlenie, zawory/ poprzez magistralę CAN, • dodatkowy zewnętrzny głośnik z mikrofonem połączony z radiotelefonem przewodnym • gniazdko elektryczne zasilane napięciem 230V do zasilania ładowarki akumulatora motopompy. 	
3.18	Pojazd wyposażony w linię szybkiego natarcia niskociśnieniową o długości węża 50mb, umożliwiającą podawanie wody bez względu na stopień rozwinięcia węża. Linia zakończona prądownicą TURBO BLUE DEVIL* lub	

L.P	WYMAGANIA MINIMALNE ZAMAWIAJĄCEGO	POTWIERDZENIE SPEŁNIENIA WYMAGAŃ, PROPOZYCJE WYKONAWCY*
	równoważną o wydajności 100 l/min przy 6 bar. Zwijadło z napędem elektrycznym i 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	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.	
3.21	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%.	
3.22	Wszystkie elementy układu wodno-pianowego, odporne na korozję i działanie dopuszczonych do stosowania środków pianotwórczych i modyfikatorów.	
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	<p>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.</p> <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 wspomaganie, • 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 	

L.P	WYMAGANIA MINIMALNE ZAMAWIAJĄCEGO	POTWIERDZENIE SPEŁNIENIA WYMAGAŃ, PROPOZYCJE WYKONAWCY*
3.25	<p>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. Uruchamiana automatycznie po otwarciu kranu z wodą. Zamawiający nie dopuszcza rozwiązania z zasilaniem grawitacyjnym. Zestaw umocowany na wysuwanej tacy tak aby mycie było możliwe poza skrytką pojazdu.</p> <p>Pojazd wyposażony w wysuwane tace pod:</p> <ul style="list-style-type: none"> • sprzęt ochrony układu oddechowego /4 aparaty/ • hydrauliczny sprzęt ratownictwa technicznego 	
IV.	WYPOSAŻENIE DOSTARCZONE Z POJAZDEM	
4.1	<p>Samochód należy wyposażyć w wciągarkę o napędzie elektrycznym i sile uciągu min. 4t 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.</p> <p>Na podstawie wyciągarki zamontowany wyłącznik wysokoprądowy umożliwiający natychmiastowe odłączenie od zasilania. Przy wyciągarce zamontowane orurowanie /tzw. kangur/ wykonane ze stali nierdzewnej 316 wytrzymałej i odpornej na działanie zewnętrznych, niekorzystnych czynników atmosferycznych. Orurowanie wykonane z wypolerowanej rury o średnicy 60mm, minimalna grubość ścianki 2 mm. Na orurowaniu należy zamontować reflektor dalekosiężny LED z dwoma rodzajami odbłyśników /rozproszone i dalekosiężne/. Reflektor dalekosiężny załączany ze światłami drogowymi pojazdu z możliwością wyłączenia dodatkowym podświetlanym włącznikiem umieszczonym w zasięgu kierowcy.</p>	
4.2	Pilarka do drewna STIHL MS 271* lub równoważna z silnikiem spalinowym o mocy min. 3,5KM, długość prowadnicy 40 cm, max. ciężar zestawu 6,5 kg; 1 zestaw	
4.3	Zestaw ratownictw medycznego PSP R1 z torba plecakową według standardu KSRG z lipca 2013r.; 1 kpl	
4.4	Radiotelefony nasobne Motorola DP 4600e* lub równoważne 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	
4.5	Pachołki do oznakowania terenu akcji o wysokości 500 mm; 6 szt.	

L.P	WYMAGANIA MINIMALNE ZAMAWIAJĄCEGO	POTWIERDZENIE SPEŁNIENIA WYMAGAŃ, PROPOZYCJE WYKONAWCY*
4.6	Dyski sygnalizacyjne /flary/ pomarańczowe w walizce z ładowarką; 1 kpl.	
4.7	Narzędzie ratownicze Hooligan* lub równoważne 91 cm; 1 szt.	
4.8	Wężę tłoczne W-75 4 odc., wężę tłoczne W-52 6 odc. Wężę muszą posiadać świadectwo dopuszczenia CNBOP	
4.9	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.	
4.10	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.	
4.11	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 2 lata dla podwozia i zabudowy bez limitu kilometrów od daty odbioru przez Zamawiającego. Gwarancja na specjalistyczny sprzęt pożarniczy zgodnie z warunkami producenta dla danego sprzętu.	
6.2	Wykonawca musi dostarczyć komplet dokumentacji niezbędnej do rejestracji pojazdu na terytorium RP.	

Proszę o podpisanie podpisem elektronicznym

Uwaga ! :

Prawą stroną tabeli, należy wypełnić stosując słowa „spełnia” lub „nie spełnia”, zaś w przypadku żądania wykazania wpisu określonych parametrów, należy wpisać oferowane konkretne, rzeczowe wartości techniczno-użytkowe. W przypadku, gdy Wykonawca w którejkolwiek z pozycji wpisze słowa „nie spełnia” lub zaoferuje niższe wartości lub poświadczy nieprawdę, oferta zostanie odrzucona, gdyż jej treść nie odpowiada treści SWZ (art. 226 ust 1 pkt 5 ustawy PZP)

*- Zgodnie z art. 99 ust. 5 ustawy p.z.p „przedmiot zamówienia można opisać przez wskazanie znaków towarowych, patentów lub pochodzenia, źródła lub szczególnego procesu, który charakteryzuje produkty lub usługi dostarczane przez konkretnego wykonawcę, jeżeli zamawiający nie może opisać przedmiotu zamówienia w wystarczająco precyzyjny i zrozumiały sposób, a wskazaniu takiemu towarzyszą wyrazy „lub równoważny”. Należy rozumieć je jako przykładowe i rozpatrywać łącznie z wyrazem »lub równoważny«.

Równoważność rozwiązań zostanie oceniona na etapie badania złożonych ofert.