*Załącznik nr 1A do SWZ / nr 1 do umowy*

**OPIS TECHNICZNY**

**PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

**Wymagania dla średniego samochodu ratownictwa wodnego – 1 szt.**

**CZĘŚĆ nr 1**

**Wymagania techniczne dla fabrycznie nowego średniego samochodu ratownictwa wodnego z układem napędowym 4x4 – 1 szt.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Lp. | | **Wymagane parametry techniczno – użytkowe** |  |
| **1.** | | **Warunki ogólne:** |  |
| 1.1 | | Pojazd musi spełniać 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” wraz z jej wszystkimi nowelizacjami oraz przepisami wykonawczymi do ustawy.  Ponadto pojazd musi spełniać wymagania zawarte w:   1. Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 31 grudnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych pojazdów oraz zakresu ich niezbędnego wyposażenia (t. j. Dz. U. z 2024 r., poz. 502, z późniejszymi zmianami). 2. Rozporządzeniu 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). |  |
| 1.2 | | Pojazd musi spełniać wymagania 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. z 2007 r. Nr 143, poz.1002, z późn. zm.).  Aktualne świadectwo dopuszczenia wraz ze sprawozdaniem z badań należy dostarczyć najpóźniej w dniu odbioru techniczno-jakościowego przedmiotu zamówienia. Świadectwo dopuszczenia pojazdu powinno zawierać zapis potwierdzający spełnienie standardu wyposażenia, zgodnie z wymaganiami załącznika nr 23 do „Wytycznych standaryzacji wyposażenia pojazdów pożarniczych i innych środków transportu Państwowej Straży Pożarnej” z dnia 14.04.2011 r, zatwierdzonego w dniu 22.10.2015 r. |  |
| 1.3 | | Wyposażenie ratownicze dostarczone z pojazdem, dla którego jest wymagane świadectwo dopuszczenia, musi spełniać wymagania 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. z 2007 r. Nr 143, poz. 1002, ze zm.).  Świadectwa dopuszczenia na wyposażenie dostarczone najpóźniej w dniu odbioru techniczno-jakościowego przedmiotu zamówienia. |  |
| 1.4 | | Podwozie pojazdu musi posiadać świadectwo homologacji typu, zgodnie z ustawą z dnia 20 czerwca 2007 r. – Prawo o ruchu drogowym. W przypadku gdy przekroczone zostały warunki zabudowy określone przez producenta podwozia, wymagane jest świadectwo homologacji typu pojazdu kompletnego oraz zgoda producenta podwozia na wykonanie zabudowy. Świadectwo należy dostarczyć najpóźniej w dniu odbioru techniczno-jakościowego pojazdu. |  |
| 1.65 | | Pojazd musi posiadać oznakowanie odblaskowe konturowe (OOK) pełne zgodnie z zapisami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 31 grudnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych pojazdów oraz zakresu ich niezbędnego wyposażenia (t. j. Dz. U. z 2024 r., poz. 502, z późniejszymi zmianami) oraz wytycznymi regulaminu nr 48 EKG ONZ. Oznakowanie wykonane z taśmy klasy C (tzn. z materiału odblaskowego do oznakowania konturów i pasów) o szerokości min. 50 mm w kolorze czerwonym (boczne żółtym) oznakowanej znakiem homologacji międzynarodowej. Oznakowanie powinno znajdować się możliwie najbliżej poziomych i pionowych krawędzi pojazdu. |  |
| 1.6 | | Oznakowanie pojazdu zgodne z Zarządzeniem Nr 1 Komendanta Głównego PSP z dnia 24 stycznia 2020 r., w sprawie gospodarki transportowej w jednostkach organizacyjnych PSP (Dz. Urz. KG PSP z 2020 r. poz. 3 ze zm.) **Numery operacyjne zostaną przekazane w trakcie realizacji zamówienia.** |  |
| 1.7 | | Na pojeździe należy zamieścić tabliczkę/naklejkę informacyjną formatu A4. Dokładne jej umiejscowienie zostanie wskazane przez Zamawiającego po podpisaniu umowy. Tabliczkę należy wykonać na folii samoprzylepnej, odpornej na niekorzystne działanie warunków atmosferycznych. Wzór tabliczki stanowi załącznik nr 8 do SWZ/załącznik nr 3 do umowy. Dodatkowo, Wykonawca przekaże po 5 szt. tabliczek umożliwiających samodzielne ich naklejanie. |  |
| 1.8 | | Zmiany adaptacyjne pojazdu dotyczące montażu wyposażenia nie mogą powodować utraty ani ograniczać uprawnień wynikających z fabrycznej gwarancji. |  |
| **2** | | **Wymagania dla pojazdu pojazdu:** |  |
| 2.1 | | Pojazd oraz jego wyposażenie musi być fabrycznie nowe, rok produkcji nie wcześniej niż 2024. Sprzęt wymagający przeprowadzania cyklicznych przeglądów/legalizacji musi posiadać aktualne dopuszczenie do użytkowania oraz przegląd/legalizację przeprowadzoną w roku 2024. |  |
| 2.2 | | Maksymalna masa rzeczywista pojazdu (MMR) w przedziale; 7,5 t < MMR ≤ 16 t włącznie. Rozkład tej masy na osie oraz masa przypadająca na każdą z osi nie może przekroczyć maksymalnych wartości określonych przez producenta pojazdu lub podwozia bazowego |  |
| 2.3 | | Pojazd musi spełniać wymagania dla klasy średniej M (wg PN-EN 1846-1 „lub równoważne”). Pojazd musi spełniać przepisy norm: PN-EN 1846-1 i PN-EN 1846-2 lub „równoważnych”. |  |
| 2.4 | | Pojazd wyposażony w:  1) układ jezdny - napęd 4x4 ,  2) system umożliwiający blokowanie mechanizmów różnicowych mostów napędowych. Blokowanie  i rozłączanie wszystkich wymienionych mechanizmów musi odbywać się z kabiny kierowcy,  3) zawieszenie mechaniczne wzmocnione obu osi, które musi być dostosowane do maksymalnej masy rzeczywistej pojazdu. |  |
| 2.5 | | Samochód wyposażony w silnik o zapłonie samoczynnym, posiadający aktualne atesty ochrony środowiska (czystości spalin), spełniający obowiązujące normy emisji spalin, przystosowany do spalania oleju napędowego lub biopaliw ciekłych. W przypadku stosowania dodatkowego środka w celu redukcji emisji spalin typu AdBlue, nie może nastąpić redukcja momentu obrotowego silnika w przypadku braku tego środka. Podstawowa obsługa silnika (kontrola poziomu płynów eksploatacyjnych i ich uzupełnianie) możliwa bez podnoszenia kabiny. |  |
| 2.6 | | Pojazd wyposażony w silnik o mocy min. 210 kW. |  |
| 2.7 | | Pojemność zbiornika paliwa pojazdu powinna zapewniać przebycie dystansu co najmniej 300 km (jazdy drogowej) lub 4 godz. pracy urządzeń napędzanych silnikiem. |  |
| 2.8 | | Pojazd wyposażony w manualną, zautomatyzowaną lub automatyczną skrzynię biegów z sygnalizacją świetlną i dźwiękową włączonego biegu wstecznego oraz kamerę monitorującą strefę „martwą” nie widoczną dla kierowcy z tyłu pojazdu. Kamera włączana w momencie załączenia biegu wstecznego z możliwością załączania trybu podglądu ręcznie w trakcie jazdy. |  |
| 2.9 | | Maksymalna wysokość całkowita pojazdu nie może przekroczyć 3 500 mm. Max. długość całkowita nie może przekroczyć 8300 mm. |  |
| 2.10 | | Pojazd wyposażony w ogumienie całoroczne, dla wszystkich osi jednakowe (ogumienie terenowe), rok produkcji opon nie starszy jak rok produkcji pojazdu. Dodatkowo pełnowymiarowe koło dostarczone wraz z pojazdem o takich samych parametrach jak koła zamontowane w pojeździe. |  |
| 2.11 | | Układ hamulcowy wyposażony w system zapobiegania poślizgowi kół podczas hamowania ABS „lub równoważny”. |  |
| 2.12 | | Pojazd wyposażony w zaczep holowniczy „paszczowy” wraz ze złączami elektrycznymi  i pneumatycznymi, przystosowany do ciągnięcia przyczepy o DMC min. 8 t, dodatkowo zamontowany hak holowniczy kulowy z wyprowadzonym oddzielnym gniazdem 12V 7-mio stykowym umożliwiający holowanie przyczep ze złączem 7-mio stykowym 12V (nie dopuszcza się stosowania zewnętrznego adaptera prądu stałego 24/12V), dodatkowo pojazd wyposażony w zaczep holowniczy z przodu pojazdu. Zaczep do holowania z przodu powinien wytrzymywać siłę zarówno ciągnącą jak i ściskającą, równą co najmniej połowie ciężaru wynikającego z dopuszczalnej masy całkowitej pojazdu, na którym jest zamocowany. |  |
| 2.13 | | Pojazd wyposażony w wyciągarkę samochodową zamontowaną z przodu pojazdu (max. uciąg – min. 8 t) i dł. liny min. 25 m. zakończoną hakiem z rolkami umożliwiającymi odchylanie się liny podczas pracy, nie powodując jej uszkodzenia. Wyciągarka wyposażona w zblocze. Wyciągarka z systemem samoczynnym układaniem liny. Dodatkowo na pojeździe z przodu i z tyłu zamontowane zaczepy holownicze wraz z szeklami o udźwigu min 8 000 kg każda (oznaczonymi tabliczkami znamionowymi, certyfikatami) do mocowania lin. |  |
| 2.14 | | Pojazd wyposażony w tylny zderzak lub urządzenie ochronne, zabezpieczające przed wjechaniem pod niego innego pojazdu. |  |
| 2.15 | | Kabina pojazdu 6 – osobowa (1+1+4) jednomodułowa. Zamawiający dopuszcza kabinę dwu lub trzy osobową z możliwością przewożenia dodatkowych max. czterech osób w przedziale zabudowy (wymagana homologacja na przewóz łącznie max. 6 osób). Tapicerka we wnętrzu kabiny w ciemnych kolorach (czarny/szary). Wszystkie miejsca wyposażone w zagłówki i trzypunktowe bezwładnościowe pasy bezpieczeństwa. Przednie siedzenia z możliwością regulacji wysokości, odległości oraz pochylenia oparcia, fotel kierowcy amortyzowany. Wszystkie siedzenia pokryte materiałem łatwym w utrzymaniu czystości, nienasiąkliwym, o wzmocnionej odporności na ścieranie i antypoślizgowym. Boczne lusterka podgrzewane i elektrycznie sterowane. Dodatkowo zamontowane lusterko „krawężnikowe” z prawej strony kabiny oraz „dojazdowe” z przodu kabiny. Pojazd wyposażony w osłonę przeciwsłoneczną. |  |
| 2.16 | | Kabina wyposażona co najmniej w następujące elementy :  1) fabryczny układ klimatyzacji,  2) niezależny układ ogrzewania i wentylacji, działający niezależnie od silnika pojazdu,  3) indywidualne oświetlenie nad siedzeniem dowódcy,  4) szperacz ręczny do oświetlenia terenu działań,  5) elektrycznie sterowane szyby po stronie kierowcy, dowódcy a w tylnej części załogi sterowane mechanicznie lub elektrycznie (w przypadku kabiny 6 osobowej),  6) regulowaną kierownicę minimum w jednej płaszczyźnie,  7) układ kierowniczy pojazdu ze wspomaganiem,  8) komputer pokładowy, tempomat,  9) radioodtwarzacz z wyjściem USB wraz z instalacją antenową i czterema głośnikami rozmieszczonymi w kabinie,  10) urządzenie zapewniające kontakt dwukierunkowy audio pomiędzy kabiną kierowcy, a zabudową pojazdu zasilane instalacją 12/24 V,  11) wskaźniki kontrolne informujące załogę o otwartych skrytkach, stopniach i podestach, a także o wysuniętym maszcie oświetleniowym,  12) centralny zamek,  13) monitor kamery cofania,  14) gumowe dywaniki,  15) uchwyty na gorące napoje,  16) gniazda USB po stronie dowódcy, kierowcy oraz w tylnej części załogi.  Półki i skrzynki zabezpieczone za pomocą klap lub siatek elastycznych przed wypadnięciem przedmiotów. **Miejsce umiejscowienia skrzynek i półek w kabinie należy uzgodnić na etapie produkcji pojazdu  z zamawiającym.** |  |
| 2.17 | W pojeździe wykonana instalacja elektryczna spełniająca następujące warunki:  1) moc alternatora i pojemność akumulatorów musi zapewniać pełne zapotrzebowanie na energię elektryczną przy jej maksymalnym obciążeniu,  2) instalację elektryczną należy wyposażyć w przetwornicę napięcia 24 V / 12 V o dopuszczalnym ciągłym prądzie obciążenia min. 20 A, umożliwiającą zasilanie urządzeń o znamionowym napięciu 12 V. W kabinie oznakowane gniazda zapalniczki 24 V i 12 V,  3) moc zapewnia ładowanie 4 latarek, 4 radiotelefonów noszonych i obsługi 4 gniazd 12 V (dwóch w kabinie kierowcy na desce rozdzielczej i dwóch w przedziale zabudowy) i 2 gniazd USB,  4) zintegrowany układ z wyrzutnikiem do ładowania akumulatorów z zewnętrznego źródła ~230 V, podłączenie zblokowane w jednym gnieździe przyłączeniowym ze złączem do uzupełniania powietrza w układzie pneumatycznym z sieci stacjonarnej, z wtyczką i przewodem o długości min. 4 m. Złącze musi być samo rozłączalne w momencie rozruchu silnika. Ładowarka zamontowana na samochodzie. Całość zainstalowana po stronie kierowcy. W kabinie kierowcy świetlna sygnalizacja podłączenia do zewnętrznego źródła.  5) w układzie ładowania radiotelefonów i latarek oraz zasilania przetwornicy 24 V/230 V zamontowane zabezpieczenie przed nadmiernym rozładowaniem akumulatorów pojazdu (np. wyłącznik odłączający zasilanie),  6) instalacja elektryczna wyposażona w główny wyłącznik prądu, bez odłączania urządzeń, które wymagają stałego zasilania, zamontowany w widocznym i łatwo dostępnym miejscu po stronie kierowcy,  7) instalacja tylnej zabudowy powinna być wykonana w taki sposób, że będzie możliwość zasilania zabudowy poprzez generator prądotwórczy pojazdu o mocy min. 20 kVA, | |  |
| 2.18 | W kabinie kierowcy zamontowany radiotelefon przewoźny 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 (Dz. Urz. KG PSP 2019 r. poz.7), dopuszczony do stosowania w sieci PSP w zakresie częstotliwości VHF 136-174 MHz. Parametry szczególne:  Zamawiający wymaga dostawy radiotelefonu zgodnego z ETSI TS 102 361-2. Zamawiający wymaga zaoferowania i dostarczania radiotelefonu zgodnego z normą EN62368-1 lub EN60950-1 albo EN60065.  Modulacje 11K0F3E, 7K60FXD, 7K60FXE, moc 1-25 W, odstęp międzykanałowy minimum 12,5 kHz, nie mniej niż 512 kanałów. Alfanumeryczny 14-znakowy wyświetlacz LCD. Możliwość prezentowania nazwy korespondenta na wyświetlaczu w trybie łączności cyfrowej. Ochrona radiotelefonu przed pyłem i wodą minimum IP54, normy MIL-STD-810 C/D/E/F. Dodatkowo radiotelefon musi mieć możliwość maskowania korespondencji w trybie cyfrowym DMR Tier II, algorytmem ARC4 o długości klucza 40 bitów. Antena samochodowa ¼ fali z przegubem amortyzującym w formie sprężyny zamontowana na dachu pojazdu/kabiny z możliwością złożenia/demontażu (śrubunek motylkowy), w taki sposób aby odległość od belki świateł ostrzegawczych lub innych urządzeń nie była mniejsza jak 500 mm (najlepiej na środku dachu pojazdu z zachowaniem 500 mm odległości we wszystkich stronach zarysowując promień tej odległości ), zysk anteny min 2,15 dBi, przystosowana i dostrojona do pracy w paśmie 149 MHz, wykres z pomiaru współczynnika fali stojącej (WFS) wykonanego po montażu anteny. Współczynnik fali stojącej kanału ogólnopolskiego PSP (B028) dla wykonanej instalacji antenowej nie większy niż 1,5. Instalacja antenowa musi posiadać wydruk z pomiaru potwierdzający w/w współczynnik dla danej instalacji. Zamawiający zastrzega sobie możliwość wybiórczej weryfikacji parametrów wykonanej instalacji na etapie odbioru. Zasilanie radiotelefonu zabezpieczone oddzielnym bezpiecznikiem umieszczonym w miejscu łatwo dostępnym. **Miejsce montażu radiotelefonu wraz z osprzętem należy uzgodnić z zamawiającym w trakcie realizacji zamówienia.** Wszystkie podzespoły zestawu jednego producenta lub równoważne zaakceptowane przez producenta oferowanego radiotelefonu z wyjątkiem anteny. Zamawiający wyraża zgodę na zaoferowanie radiotelefonów nie posiadających przycisku „w innym wyróżniającym się kolorze”, a umożliwiających wyróżnienia przycisku alarmowego pomarańczowym oznaczeniem na wyświetlaczu radiotelefonu bezpośrednio nad tym przyciskiem. Radiotelefon musi się automatycznie włączać/wyłączać wraz z uruchomieniem i zgaszeniem silnika pojazdu. Radiotelefon podłączony w taki sposób aby możliwe było jego włączenie również po wyłączeniu zapłonu w pojeździe i wyjęciu kluczyka.  Ukompletowanie zestawu:   * + zespół N/O,   + podstawa montażowa,   + mikrofon,   + antena 1/4 fali,   + swobodny dostęp do złącza antenowego radiotelefonu w celu wykonywania okresowych pomiarów instalacji antenowej,   + wykres z pomiaru współczynnika fali stojącej zainstalowanej anteny dostarczony w dniu odbioru techniczno-jakościowego pojazdu,   + komplet dokumentacji montażowej i obsługowej w języku polskim dla użytkownika radiotelefonu,   Elektroniczne wyposażenie seryjne oraz dodatkowe montowane przez Dostawcę, nie może zakłócać i negatywnie wpływać na pracę urządzeń radiowych pasma UKF zamontowanych w pojeździe. Wszystkie te elementy muszą być zgodne ze środowiskiem elektromagnetycznym "EMC"  Nie dopuszcza się wykonania instalacji przyłączeniowej radiotelefonu po zewnętrznym poszyciu deski rozdzielczej. | |  |
| 2.19 | W kabinie kierowcy zainstalowane 4 komplety radiotelefonów noszonych spełniających minimalne wymagania techniczno-funkcjonalne określone w załączniku nr 4 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, dopuszczony do stosowania w sieci PSP w zakresie częstotliwości VHF 136-174 MHz. Parametry szczególne:  Zamawiający wymaga dostawy radiotelefonów zgodnych z ETSI TS 102 361-2. Zamawiający wymaga zaoferowania i dostarczania radiotelefonów zgodnych z normą EN62368-1 lub EN60950-1 albo EN60065.  Modulacje 11K0F3E, 7K60FXD, 7K60FXE, moc 1-5 W, odstęp międzykanałowy minimum 12,5 kHz, nie mniej niż 512 kanałów. Dodatkowo radiotelefony muszą mieć możliwość maskowania korespondencji w trybie cyfrowym DMR Tier II, algorytmem ARC4 o długości klucza 40 bitów. Odbiornik GPS wbudowany w radiotelefon. Alfanumeryczny 14-znakowy wyświetlacz LCD. Możliwość prezentowania nazwy korespondenta na wyświetlaczu w trybie łączności cyfrowej. Pełna klawiatura DTMF. Ochrona radiotelefonu przed pyłem i wodą minimum IP67, normy MIL-STD-810 C/D/E/F „lub równoważnej”. Mikrofonogłośnik w wykonaniu minimum IP-57. Akumulator Li-Ion min. 2000 mAh. Dedykowana samochodowa ładowarka jednopozycyjna, zasilana z instalacji elektrycznej pojazdu o napięciu zasilania minimum 12 V prądu stałego, zapewniająca: sygnalizację cyklu pracy, ładowanie bez odpinania akumulatora od radiotelefonu. Dopuszcza się zastosowanie ładowarek jako mocowań przy zabezpieczeniu radiotelefonów przed przemieszczaniem. **Miejsce montażu ładowarek należy uzgodnić z zamawiającym w trakcie realizacji zamówienia**. Ładowarki zabezpieczone oddzielnym bezpiecznikiem łatwo dostępnym, umiejscowionym na zewnątrz przy ładowarkach. Ładowarka/ ładowarki umożliwiające jednoczesne ładowanie wszystkich radiotelefonów. Wszystkie podzespoły zestawu jednego producenta lub równoważne zaakceptowane przez producenta oferowanego radiotelefonu z wyjątkiem ładowarek samochodowych. Zamawiający wyraża zgodę na zaoferowanie radiotelefonów nie posiadających przycisku „w innym wyróżniającym się kolorze”, a umożliwiających wyróżnienia przycisku alarmowego pomarańczowym oznaczeniem na wyświetlaczu radiotelefonu bezpośrednio nad tym przyciskiem.  Ukompletowanie zestawu:  - zespół N/O – 1 szt.,  - zaczep (klips) do pasa,  - akumulator Litowo-Jonowy minimum 2000 mAh (dedykowane przez producenta zespołu N/O) – 2 szt.,  - dedykowana ładowarka sieciowa oraz samochodowa ładowarka jednopozycyjna dla każdego radiotelefonu zapewniającą: sygnalizację cyklu pracy, ładowanie bez odpinania akumulatora od radiotelefonu,  - antena – zakres częstotliwości pracy 147 - 160 MHz, długość min. 15 cm – 1 szt.,  - mikrofonogłośnik w wykonaniu minimum IP-57 – 1 szt.,  Wraz z pojazdem Wykonawca dostarczy zestaw do programowania radiotelefonów noszonych – odpowiedni przewód i oprogramowanie z licencją przeznaczone do danego zaoferowanego typu radiotelefonu. | |  |
| 2.20 | W kabinie kierowcy zamocowane 4 latarki kątowe akumulatorowe wraz z ładowarkami. Latarki w wykonaniu co najmniej EEx, IIC, T4, IP 65 przeznaczone do pracy w strefie „I” zagrożenia wybuchem, źródło światła LED o mocy min. 100 lumenów. Latarki kątowe z możliwością łatwego przymocowania do ubrania specjalnego. Latarki powinny posiadać 3 tryby pracy: 100% mocy, 50% mocy i tryb pulsujący, czas pracy przy pełnej mocy diody – min. 3 godz., w trybie niskiej mocy – min. 10 godz. Wszystkie latarki zamontowane w uchwytach/gniazdach/ładowarkach z zabezpieczeniem uniemożliwiającym samoczynne wypięcie. Dodatkowo do każdej latarki należy zapewnić ładowarkę sieciową. | |  |
| 2.21 | W pojeździe zamontowany tablet z systemem operacyjnym Android w wersji 10.0 lub wyższej. Tablet wyposażony w przeciwwstrząsową obudowę, klasa odporności na wodę i kurz co najmniej IP68. Tablet wyposażony w modem GSM w technologii minimum 4G LTE. Technologia lokalizacji - GPS, Glonass/Beidou/Galileo. Matryca minimum 8" w rozdzielczości 1920 x 1200 lub wyższej. Pamięć RAM minimum 4GB, pamięć wewnętrzna minimum 64GB. Minimum 8 rdzeniowy procesor o taktowaniu 2GHz lub większym. Tablet w stabilnym uchwycie, przymocowany na stałe do szyby pojazdu bądź deski rozdzielczej. Tablet stale zasilany z instalacji elektrycznej pojazdu napięciem 12V. Montaż urządzenia musi być przeprowadzony w sposób zapewniający zachowanie ciągłości gwarancji producenta podwozia. Do tabletu należy dostarczyć licencję na Terminal ST do systemu SWD-ST. Wszystkie koszty związane z uruchomieniem systemu ponosi Wykonawca. Dodatkowo w zestawie wytrzymałe etui, pancerz odporny na wstrząsy, futerał udarowy z obrotowym stojakiem, paskiem na rękę i paskiem na ramię, kolor czarny. | |  |
| 2.22 | Urządzenia sygnalizacyjno –ostrzegawcze świetlne i dźwiękowe pojazdu uprzywilejowanego:   1. na dachu pojazdu zamontowane urządzenie sygnalizacyjno-ostrzegawcze świetlne pojazdu uprzywilejowanego z reflektorami dalekosiężnymi. Całość oświetlenia pojazdu uprzywilejowanego musi spełniać wymagania ECE R65 klasy 2 światła niebieskiego. Klosze lamp w kolorze transparentnym białym lub niebieskim. Wszystkie lampy ostrzegawcze zabezpieczone przed uszkodzeniami mechanicznymi oraz wykonane z tworzywa o wzmocnionej odporności na środki chemiczne używane do czyszczenia pojazdu. Dodatkowo w kabinie zamontowany sygnał typu Air Horn, pneumatyczny, włączany przyciskiem łatwo dostępnym dla kierowcy oraz dowódcy pojazdu, 2. dwie dodatkowe lampy sygnalizacyjne kierunkowe niebieskie w technologii LED, wysyłające sygnał błyskowy z przodu pojazdu, zamontowane w masce pojazdu, 3. po dwie dodatkowe lampy sygnalizacyjne niebieskie w technologii LED zamontowane na każdym boku zabudowy pojazdu, 4. po dwie dodatkowe lampy sygnalizacyjne niebieskie w technologii LED zamontowane z tyłu zabudowy pojazdu,   2) urządzenie dźwiękowe (min. 3 modulowane tony) wyposażone w funkcję megafonu. Wzmacniacz o mocy min. 200 W (lub 2x100 W) wraz z głośnikiem o mocy min. 200 W (lub 2x100 W). Miejsce zamocowania sterownika i mikrofonu w kabinie zapewniające łatwy dostęp dla kierowcy oraz dowódcy. Nie dopuszcza się wykonania instalacji przyłączeniowej po zewnętrznym poszyciu pojazdu i deski rozdzielczej.  Pojazd wyposażony w dodatkowe światła drogowe (dalekosiężne) wspomagające poruszanie się w trudnym terenie umieszczone na dodatkowej belce aluminiowej z przodu pojazdu, lampy przeciwmgielne z przodu i z tyłu pojazdu. | |  |
| 2.23 | Kolor pojazdu:  - nadwozie koloru czerwieni sygnałowej – RAL 3000,  - żaluzje skrytek w kolorze ciemny grafit,  - błotniki i zderzaki – białe (dopuszcza się tylni zderzak w postaci profilu zamkniętego w kolorze białym lub czarnym),  - podwozie pojazdu w kolorze czarnym lub szarym. | |  |
| 2.24 | Wylot spalin nie może być skierowany na stanowiska obsługi poszczególnych urządzeń pojazdu, przystosowany do współpracy z odciągiem spalin, dopuszcza się uzgodnienie miejsca i strony wyprowadzenia układu wydechowego na etapie wykonywania zabudowy pojazdu. | |  |
| 2.25 | Pojazd wyposażony w standardowe wyposażenie podwozia (gaśnica 2 kg zamontowana w pojeździe, apteczka pierwszej pomocy, skrzynka narzędziowa, klucze do kół, dźwignia do podnoszenia kabiny, trójkąt ostrzegawczy, 2 kliny pod koła). Wraz z wyposażeniem podnośnik hydrauliczny, przewód o dł. min 10 m do pompowania kół z manometrem.  Skrzynka narzędziowa z kluczami płaskimi (rozmiary 8x10, 9x11, 12x14, 13x15, 14x17, 16x18, 17x19, 20x22, 21x23, 24x27, 26x28, 30x32), śrubokrętami - śrubokręt płaski ( szer. końcówki 4, 6, 8, 10mm); śrubokręt krzyżowy (typy: PH-1, PH-2, PH-3, PH-4, PZ-2, PZ-3) , kluczami ampulowymi (rozmiary 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 12 mm), taśmą mierniczą, młotkiem 1 kg i 2 kg, przecinakiem, kombinerkami, szczypcami, zestawem kluczy nasadkowych (rozmiary od 8 do 32 ) i kompletem bitów. | |  |
| 3 | **Zabudowa pożarnicza** | |  |
| 3.1 | Zabudowa wykonana z materiałów odpornych na korozję typu: stal nierdzewna, aluminium, materiały kompozytowe (wyklucza się inne stale bez względu na rodzaj zabezpieczenia antykorozyjnego). Zabudowa podzielona na 2 przedziały: personelu i sprzętowy, przy czym przedział załogi może znajdować się w przedniej części zabudowy. W przypadku zastosowania zabudowy kompozytowej, krawędzie podestów oraz krawędzie zabudowy, przy których istnieje ryzyko uszkodzenia podczas zdejmowania lub wkładania wyposażenia powinny być odpowiednio zabezpieczone. | |  |
| 3.2 | Ściany zabudowy ocieplone, a poszycie wewnętrzne wykonane z odpornego na uszkodzenia łatwo zmywalnego materiału. | |  |
| 3.3 | Zabudowa wyposażona w markizę uruchamianą za pomocą sterownika w zabudowie pojazdu umiejscowionego na stronie pojazdu gdzie znajduje się markiza, obsługa sterownika z poziomu gruntu. Markiza winna być umieszczona po stronie prawej samochodu tj. od strony drzwi wejściowych do przedziału załogi na długości minimum 3 m – wysięg boczny markizy minimum 3 m bez konieczności jej podpierania. Markiza musi być wyposażona w drążki służące do jej podparcia i zakotwienia w gruncie. Markiza winna być wykonana z materiałów odpornych na uszkodzenia mechaniczne (rozdarcie) – kolor jednobarwny szary lub jasny nie przepuszczający światła ani kropel wody. Sposób zamocowania markizy oraz markiza w pozycji rozłożonej nie może utrudniać funkcjonowania innych elementów zabudowy pojazdu. Obudowa markizy winna być wykonana w sposób zabezpieczający ją przed uszkodzeniami mechanicznymi podczas przemieszczania się pojazdu przez obszary zalesione. | |  |
| 3.4 | W zabudowie dopuszcza się wykonanie szyberdachu, a jego miejsce **należy uzgodnić na etapie produkcji pojazdu Zamawiającym**. | |  |
| 3.5 | Oświetlenie pola pracy samochodu – lampy z boku i tyłu pojazdu, zabezpieczone przed uszkodzeniami mechanicznymi poprzez wbudowanie w zabudowę tak aby nie wystawały poza obrys samochodu, zapewniające natężenie światła min. 200 lx w odległości 1 m od pojazdu w warunkach ograniczonej widoczności; (osobne załączanie oświetlenia dla wszystkich trzech stron pojazdu, oświetlenie tylne załączane również w czasie cofania pojazdu). | |  |
| 3.6 | Skrytki na sprzęt i wyposażenie zamykane żaluzjami wodo i pyłoszczelnymi wspomaganymi systemem sprężynowym, i zabezpieczającym przed samoczynnym zamykaniem, wykonane z materiałów odpornych na korozję, wyposażone w zamknięcie typu rurkowego lub równoważne, zamki zamykane na klucz, jeden klucz powinien pasować do wszystkich zamków. Wszystkie żaluzje powinny posiadać taśmy ułatwiające zamykanie (wszystkie taśmy zainstalowane po prawej stronie skrytki). W kabinie kierowcy sygnalizacja otwarcia skrytek. | |  |
| 3.7 | Uchwyty, klamki wszystkich urządzeń pojazdu, drzwi żaluzjowych, szuflad, podestów i tac muszą być tak skonstruowane, aby możliwa była ich obsługa w rękawicach strażackich. | |  |
| 3.8 | Skrytki na sprzęt wyposażone w oświetlenie wewnętrzne w technologii LED załączane automatycznie po otwarciu skrytki. | |  |
| 3.9 | Główny wyłącznik oświetlenia skrytek i pola pracy zlokalizowany w kabinie kierowcy. | |  |
| 3.10 | Z tyłu pojazdu zamontowana winda załadowcza (udźwig min. 2000 kg), wymiary platformy windy dostosowane do wysokości pojazdu, platforma na całej szerokości pojazdu. Platforma windy powinien umożliwiać swobodne wyjście nurka i umiejscowienie na nim sprzętu nurkowego oraz powinien być wyposażony w system sterowania podestem hydraulicznym zarówno przy pomocy stałego pulpitu zamontowanego z boku pojazdu oraz przewodowo za pomocą pilota umieszczonego wewnątrz przedziału sprzętowego. Platforma wyposażona w sterowanie góra-dół przy użyciu przycisków wbudowanych w platformę. Podest powinien posiadać stosowne certyfikaty i dopuszczenia do rejestracji windy w Urzędzie Dozoru Technicznego. | |  |
| 3.11 | Na windzie załadowczej po zewnętrznej stronie zamontowana drabina jednoczęściowa, aluminiowa, nośność 150 kg, długość min. 2400 mm, szerokość min. 340 mm. | |  |
| 3.12 | Powierzchnie platform, podestu roboczego i podłogi kabiny w wykonaniu antypoślizgowym. | |  |
| **4** | **Przedział zabudowy** | |  |
| 4.1 | Przedział zabudowy podzielony został na przedział załogi i przedział sprzętowy. Przedziały mają stanowić jedną wspólną przestrzeń zabudowy o wymiarach zewnętrznych min. 2500 x 4300 mm. | |  |
| 4.2 | Wejście do przedziału zabudowy po schodach, ma być usytuowane po prawej stronie zabudowy patrząc w kierunku jazdy samochodu do przodu. Powierzchnia schodów oświetlona, antypoślizgowa; szerokość schodów większa bądź równa szerokości drzwi. Drzwi o wysokości nie mniejszej niż 180 cm, o szerokości nie mniejszej niż 80 cm, wykonane z materiału tak jak zabudowa zewnętrzna przedziału zabudowy, otwierane na zewnątrz na prawą stronę z możliwością blokowania przy maksymalnym otwarciu. Kąt otwarcia drzwi min. 1600. Przy wejściu do przedziału zabudowy należy zamontować poręcze ułatwiające wejście i wyjście z tego przedziału. | |  |
| 4.3 | Przedział zabudowy należy wykonać z zachowaniem zasad ergonomii zachowując wysokość umożliwiającą swobodne poruszanie się ratownika o wzroście 185 cm w całej przestrzeni przedziału załogi. W drzwiach oraz na przeciwległej do drzwi stronie zabudowy zamontować okna z szybami przyciemnianymi z możliwością otwierania. | |  |
| 4.4 | Możliwość wyjścia z pojazdu przez drzwi umieszczone z tyłu zabudowy schowane w obrysie zabudowy. Drzwi o wysokości nie mniejszej niż 180 cm, o szerokości nie mniejszej niż 90 cm, wykonane z materiału tak jak zabudowa zewnętrzna przedziału zabudowy. Kąt otwarcia drzwi min. 1600. | |  |
| 4.5 | Przedział zabudowy wyposażony w podłogę w wykonaniu antypoślizgowym – pokrytą aluminiową anodowaną blachą ryflowaną lub wylewką z tworzywa sztucznego (antypoślizgowa) z zamontowanym systemem odprowadzania wody z powierzchni podłogi na zewnątrz pojazdu. | |  |
| 4.6 | Oświetlenie wewnętrzne o barwie białej ciepłej (2700-3000K). | |  |
| 4.7 | System ogrzewania niezależny od pracy silnika z możliwością włączania, wyłączania i regulacji w przedziale załogi, gwarantujący utrzymanie stałej temperatury w przedziale zabudowy min. 20°C, | |  |
| 4.8 | Przedział zabudowy wyposażony w system klimatyzacji zasilany z generatora prądotwórczego. | |  |
| 4.9 | Przedział sprzętowy wyposażony w regały z półkami i pojemnikami typu „kuweta” umiejscowiony w wolnej przestrzeni zabudowy na całej wysokości podzielony na rzędy i poziomy. **Ilość rzędów oraz poziomów regałów, półek i pojemników oraz ich umiejscowienie należy ustalić z Zamawiającym na etapie realizacji zamówienia.** | |  |
| 4.10 | Do magazynowania sprzętu należy przewidzieć i dostarczyć znormalizowane pojemniki z tworzywa sztucznego. Ilość i wymiary pojemników przystosowane do przestrzeni zabudowy, **uzgodnione z zamawiającym na etapie realizacji zamówienia**. Pojemniki jednego producenta oraz tego samego systemu konstrukcji z uchwytami do przenoszenia. Pojemniki powinny być zamocowane w sposób uniemożliwiający ich swobodne przemieszczanie. Nie dopuszcza się aby pojemniki były składowane jeden na drugim. | |  |
| 4.11 | Przedział sprzętowy wyposażony w regał z półkami do umieszczenia wyposażenia AGD, wykonany z materiału odpornego na działanie wody i korozję, zabudowany na całej wysokości kabiny (lodówka o pojemności min. 50 l, elektryczny czajnik bezprzewodowy o pojemności min. 1,5 l, elektryczna kuchenka mikrofalowa). Elementy AGD zamontowane w sposób uniemożliwiający ich przemieszczanie w czasie ruchu pojazdu. Wszystkie elementy podłączone do wewnętrznej instalacji elektrycznej pojazdu. Wyposażenie AGD dostarcza Wykonawca. | |  |
| 4.12 | Zabudowę przedziału sprzętowego należy wykonać z materiałów odpornych na działanie wody i korozję. Konstrukcja przedziału sprzętowego musi umożliwiać spłukanie wszystkich powierzchni wodą z samoczynnym odpływem wody na zewnątrz pojazdu. | |  |
| 4.13 | Wykonawca dostarczy generator prądotwórczy napędzany z silnika pojazdu, o mocy minimum 20 kVA, w wykonaniu min. IP54, z układem stabilizacji napięcia umożliwiający zasilanie urządzeń w układzie: 2x400V, 3x230/400 V. | |  |
| 4.14 | **Wykonawca w uzgodnieniu z zamawiającym** wykona skrytkę wraz z wygłuszeniem, w której zamontowana zostanie sprężarka dostarczona przez Wykonawcę. **Wykonawca w uzgodnieniu z zamawiającym** wykona skrytkę wraz z wygłuszeniem, w której zamontowany zostanie agregat prądotwórczy dostarczony przez Wykonawcę opisany w pkt 5.1. Dostęp do sprzętu przez skrytki zewnętrzne umiejscowione po lewej stronie zabudowy (dostęp do agregatu prądotwórczego) i prawej stronie zabudowy (dostęp do sprężarki powietrznej). Dodatkowo dostęp do sprężarki z wnętrza przedziału zabudowy umożliwiający jej serwis. Skrytki zewnętrzne zamykane żaluzjami zamykanymi na klucz. | |  |
| 4.15 | W przedziale sprzętowym przestrzeń przystosowana do rozwieszenia min. 4 suchych skafandrów wyposażona w wannę ociekową z odprowadzeniem na zewnątrz pojazdu lub innym rozwiązaniem umożliwiającym przewożenie mokrego sprzętu i skafandrów. | |  |
| 4.16 | Wszystkie przestrzenie na sprzęt wyposażone w oświetlenie wewnętrzne LED włączane automatycznie po otwarciu drzwi skrytki. Główny wyłącznik oświetlenia skrytek powinien być zainstalowany w kabinie kierowcy. Punkty świetlne należy wykonać w sposób uniemożliwiający przypadkowe uszkodzenie lub zniszczenie. | |  |
| 4.17 | W zabudowie Wykonawca wykona skrytkę zewnętrzną o wymiarach **uzgodnionych z Zamawiającym**. Skrytka zamykana klapą wyposażoną w zamek na klucz. Dopuszczalne zamknięcie skrytki żaluzją zamykaną na klucz. | |  |
| 4.18 | W dolnej części zabudowy pojazdu skrytki podestowe (po lewej i po prawej stronie pojazdu). Wymaga się wykonanie dolnej części zamknięć jako klap otwieranych, które po otwarciu stanowią podest umożliwiający wejście ratownika. Wszystkie zamknięcia powinny być wyposażone w zamki umożliwiające ich zamknięcie na klucz przed ewentualnym dostępem osób postronnych. Skrytki dolne powinny wypełniać maksymalnie wolną przestrzeń możliwą do zabudowania. | |  |
| 4.19 | Przedział załogi znajdujący się w przedziale zabudowy na bazie prostokąta i wyposażony w:  1) miejsca siedzące do przebywania 4 osób, fotele pokryte materiałem łatwo zmywalnym, o zwiększonej odporności na rozdarcie i ścieranie. Fotele z miejscami dla 2 ratowników po obu stronach, umieszczone naprzeciw siebie odpowiednio tyłem i przodem do kierunku jazdy, z umiejscowionym stolikiem składanym pomiędzy nimi,  2) stolik zamontowany pomiędzy fotelami do przewozu ratowników składany do pracy z komputerem przenośnym, i posiadającym wyprowadzenie instalacji elektrycznej 230 V przy stoliku.  **Umiejscowienie foteli należy uzgodnić w porozumieniu z Zamawiającym.** | |  |
| 4.20 | Ponadto przedział zabudowy należy wyposażyć w:  1) 6 gniazd 230 V do zasilania m.in. sprzętu AGD i przenośnego komputera. Dopuszcza się zastosowanie zasilania gniazd proporcjonalnie z przetwornicy napięcia instalacji elektrycznej pojazdu (akumulatory) oraz generatora prądotwórczego lub zewnętrznego źródła zasilania,  2) 2 gniazda 12 V z wtykiem typu „gniazdo zapalniczki” do zasilania typowych odbiorników zasilane z wewnętrznej instalacji elektrycznej pojazdu oraz 2 gniada USB,  3) radioodtwarzacz z rozprowadzoną instalacją antenową i głośnikową, pracujący niezależnie od radioodtwarzacza zamontowanego w kabinie kierowcy. | |  |
| 4.21 | Przystawka odbioru mocy przystosowana do długiej pracy z sygnalizacją załączenia w kabinie kierowcy. | |  |
| 4.22 | Pojazd wyposażony w wysuwany pneumatycznie, obrotowy maszt oświetleniowy, zabudowany na stałe w pojeździe z 2 reflektorami LED o łącznej wielkości strumienia świetlnego min. 30 000 lm. zapewniającymi oświetlenie dalekosiężne. Wysokość masztu min. 5,0 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. Umiejscowienie masztu nie powinno kolidować z innymi elementami zabudowy. Sygnalizacja podniesienia masztu w kabinie kierowcy na panelu kontrolnym. | |  |
| 4.23 | **Rozmieszczenie poszczególnych elementów wyposażenia przedziału załogi i przedziału sprzętowego należy uzgodnić z Zamawiającym przed wykonaniem zabudowy.** | |  |
| **5.** | **Wyposażenie ratownicze dostarczone wraz z pojazdem:** | |  |
| 5.1 | **Agregat prądotwórczy jednofazowy 1 szt.** o następujących parametrach:  - Moc maksymalna: min. 4,5 kW  - Moc nominalna: min. 4,0 kW  - Gniazda AC: 2 x 230 V 16A  - LWA /Stopień ochrony: min. 96dB(A) / IP23  - Moc maksymalna: (norma SAE J1349): min.12 KM  - Rozruch-ręczny/elektryczny: ręczny / elektryczny  - Zbiornik paliwa: min. 20 l  - Czas pracy: min. 6 godzin  - Zabezpieczenie magneto-termiczne prądnicy i olejowe silnika, woltomierz, wskaźnik poziomu paliwa, v - amortyzatory, tryb ECO  - dostosowany do zasilania oświetlenia, klimatyzacji oraz gniazd 230 V w zabudowie . | |  |
| 5.2 | **Sprężarka powietrzna 1 szt. o** następujących parametrach:  - wydajności min. 250 l/min.,  - ciśnienie robocze 200/300 bar,  - 3 stopnie sprężania,  - system filtracyjny P21  - wyposażona w automatyczny wyłącznik STOP po uzyskaniu ciśnienia końcowego,  - zawór zwrotny umożliwiający doładowanie częściowo rozładowanych butli,  - licznik rejestracji czasu pracy,  - automatyczny zrzut kondensatu,  - zbiornik na kondensat,  - 2 węże min. 3 mb. z zaworami do napełniania 200 bar, z możliwością ładowania butli z poziomu gruntu przy samochodzie  - 2 węże min. 3 mb. z zaworami napełniania 300 bar, z możliwością ładowania butli z poziomu gruntu przy samochodzie  - sprężarka zasilana elektrycznie z generatora prądu, podłączona do gniazda 400V wyprowadzonego z tego generatora i znajdującego się w skrytce sprzętowej przewidzianej do przewozu sprężarki. Sprężarka zamontowana na pojeździe. Sprężarka powinna mieć możliwość zasilenia jej prądem zewnętrznym w razie awarii zasilania z przystawki.  Sprężarka powinna posiadać wyjścia 2 x 200 i 2 x 300 bar na zewnątrz po otwarciu skrytki umożliwiające ładowanie butli z poziomu gruntu.  Dodatkowe gniazda ładowania z panelu wewnątrz umiejscowionego przy miejscu mocowania zestawów butlowych (panel 2 x 200 i 2 x 300 bar).  Panel sterujący sprężarką wyniesiony do środka przedziału sprzętowego.  Sprężarka wyposażona w wąż długości ok. 3 m umożliwiający czerpanie powietrza przez sprężarkę z nad samochodu. Wraz z urządzeniem należy dostarczyć dokumentację potwierdzającą przeprowadzenie przez osobę uprawnioną do sprawdzenia jakości czystości powietrza zgodnie z normą PN-EN 12021. | |  |
| **6.** | **Wyposażenie, na które należy zapewnić miejsce i rozmieszczenie** | |  |
| 6.1 | **Zabudowę sprzętową należy wykonać w takiej formie aby zagwarantować właściwe warunki przewożenia sprzętu ratowniczego. W przedziale sprzętowym należy przygotować miejsce na regałach oraz wykonać mocowania dla sprzętu dostarczonego przez zamawiającego:**  **Wykaz sprzętu, umiejscowienie oraz mocowanie należy uzgodnić z Zamawiającym na etapie projektowania.** | |  |
| **7.** | **Pozostałe warunki Zamawiającego** | |  |
|  |  | |  |
| 7.1 | Zamawiający wymaga objęcia pojazdu minimalnym okresem gwarancji na podwozie **– 24 miesiące** | |  |
| 7.2 | Zamawiający wymaga objęcia pojazdu minimalnym okresem gwarancji na zabudowę **– 24 miesiące** | |  |
| 7.3 | Minimum jeden punkt serwisowy podwozia (podać adres serwisu podwozia, najbliższy siedzibie Zamawiającego). | |  |
| 7.4 | Minimum jeden punkt serwisowy nadwozia (podać adres serwisu nadwozia najbliższy siedzibie Zamawiającego). | |  |
| 7.5 | Wykonawca obowiązany jest do dostarczenia wraz z pojazdem:  - instrukcji obsługi w języku polskim do podwozia samochodu, zabudowy pożarniczej i zainstalowanych urządzeń i wyposażenia,  - aktualne świadectwo dopuszczenia świadectwo dopuszczenia do użytkowania w ochronie przeciwpożarowej dla pojazdu,  - dokumentacji niezbędnej do zarejestrowania pojazdu jako „samochód specjalny”, wynikającej z ustawy „Prawo o ruchu drogowym”. | |  |
| 7.6 | Zamawiający dopuszcza możliwość umiejscowienia sprzętu lub wykonania skrytek sprzętowych przez wykonawcę w innym miejscu, pod warunkiem, że będzie podyktowane to faktem poprawy ergonomii i zwiększeniem optymalnych warunków rozmieszczenia sprzętu, a także zostanie uzgodnione i zaakceptowane przez Zamawiającego. | |  |
| 7.7 | Wykonawca wyda przedmiot umowy z pełnymi zbiornikami paliwa i płynów eksploatacyjnych (dotyczy pojazdu oraz wyposażenia). | |  |