**WYMAGANIA TECHNICZNO-UŻYTKOWE DLA ŚREDNIEGO SAMOCHODU RATOWNICZO-GAŚNICZEGO Z UKŁADEM NAPĘDOWYM 4X4**

**DLA JEDNOSTKI OSP Lasków**

| **L.P** | **WYMAGANIA MINIMALNE ZAMAWIAJĄCEGO** | **Uwagi** | **Wypełnia oferent ( wpisać parametr, rozwiązanie techniczne lub wyraz „spełnia” lub „nie spełnia”)** |
| --- | --- | --- | --- |
| **1** | **Warunki ogólne** |  |  |
| 1.1 | |  | | --- | | Pojazd zabudowany i wyposażony musi spełniać wymagania: | |  |  |
| |  | | --- | | - ustawy z dnia 20 czerwca 1997 r. „Prawo o ruchu drogowym” (Dz. U. z 2020 r., poz. 110 , z późn. zm.), wraz z przepisami wykonawczymi do ustawy, | |  |  |
| |  | | --- | | - 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), | |  |  |
| |  | | --- | | - rozporządzenia ministrów: Spraw Wewnętrznych i Administracji, Obrony Narodowej, Finansów oraz Sprawiedliwości z dnia 29 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 | |  | | --- | | 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 mienia, a także zasad wydawania dopuszczenia tych wyrobów do użytkowania (Dz. U. z 2007 r. Nr 143, poz. 1002, z późn. zm). | |  |  |
| 1.3 | |  | | --- | | Pojazd musi być oznakowany numerami operacyjnymi Państwowej Straży Pożarnej zgodnie z zarządzeniem nr 1 Komendanta Głównego Państwowej Straży Pożarnej z dnia 24 stycznia 2020 r. w sprawie gospodarki transportowej w jednostkach organizacyjnych Państwowej Straży Pożarnej (Dz. Urz. KG PSP z 2020 poz. 3).  Dodatkowo wykonawca umieści na drzwiach kabiny kierowcy napisy „ OSP Lasków ” oraz wykona i umieści na pojeździe logo projektu dofinansowującego. Numery operacyjne oraz logo zostanie dostarczone przez zamawiającego po podpisaniu umowy. | |  |  |
| **2** | **Podwozie z kabiną** |  |  |
| 2.1 | |  | | --- | | Pojazd fabrycznie nowy, silnik i podwozie z kabiną pochodzące od tego samego  producenta  Podwozie z silnikiem o mocy nie mniejszej  niż 210 kW |   Rok produkcji nie starszy niż 2020 | |  | | --- | | Podać producenta, typ i model podwozia  oraz rok produkcji i moc silnika | |  |
| 2.2 | |  | | --- | | Pojazd musi spełniać wymagania dla klasy średniej M (wg PN-EN 1846-1).  ( lub równoważnej). | |  |  |
| 2.3 | |  | | --- | | Pojazd musi spełniać wymagania dla kategorii 2 - uterenowionej (wg PN-EN 1846-1). ( lub równoważnej). | |  |  |
| 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. | |  |  |
| 2.5 | Urządzenia sygnalizacyjno-ostrzegawcze świetlne i dźwiękowe pojazdu uprzywilejowanego:  1) belka sygnalizacyjna koloru niebieskiego wykonane w technologii LED zamontowane na dachu kabiny kierowcy.  2) przynajmniej jedna lampa sygnalizacyjna niebieska, wykonana w technologii LED, zamontowana w tylnej części zabudowy oraz dwie dodatkowe lampy ostrzegawcze sprzężone ze światłem obrysowym, z możliwością wyłączenia z kabiny kierowcy w przypadku jazdy w kolumnie,  3) dodatkowe dwie lampy sygnalizacyjne niebieskie, wykonane w technologii LED, zamontowane z przodu pojazdu na wysokości lusterka wstecznego samochodu osobowego oraz dwie dodatkowe na owiewkach bocznych,  4) na każdym boku nadwozia lampy sygnalizacyjne typu LED min. 2 szt.  5) urządzenie dźwiękowe (min. 3 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.  Wymagana się jednoczesne załączenie sygnałów dźwiękowych i świetlnych jednym przyciskiem (pojedyncze krótkie naciśnięcie przycisku), wyłączenie tylko sygnałów dźwiękowych(pojedyncze krótkie naciśnięcie przycisku),  6) Na tylnej ścianie zabudowy umieszczona „fala świetlna” typu LED  7) Sygnał pneumatyczny, włączany dodatkowym włącznikiem z miejsca dowódcy i kierowcy |  |  |
| 2.6 | Podwozie pojazdu musi spełniać min następujące warunki: |  |  |
| - układ jezdny- stały napęd 4x4, z blokadami mechanizmów różnicowych mostów napędowych oraz międzyosiowego. Pojazd wyposażony w manualną skrzynię biegów . Koła wyposażone w ogumienie uniwersalne wielosezonowe z kołami podwójnymi na osi tylnej  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 **.** |  |  |
| - układ hamulcowy wyposażony w system zapobiegania poślizgowi kół podczas hamowania ABS lub równoważny.  - instalacja pneumatyczna pojazdu zapewniająca możliwość wyjazdu w ciągu 60 sekund od chwili uruchomienia silnika samochodu, równocześnie musi być zapewnione prawidłowe funkcjonowanie hamulców  - podstawowa obsługa silnika pojazdu możliwa bez podnoszenia kabiny  - pojazd wyposażony w uchwyty przystosowane do wyciągania pojazdu z przodu oraz w tyłu. Zaczep musi wytrzymać obciążenie min 100 kN. |  |  |
|  |  |
| 2.7 | Pojazd wyposażony w tylny zderzak lub urządzenie ochronne, zabezpieczające przed wjechaniem pod niego innego pojazdu, oraz w kamerę cofania z min. 7 calowym monitorem z załączeniem kamery zarówno z biegiem wstecznym oraz ręczne w dowolnym momencie. |  |  |
| 2.8 | Kabina czterodrzwiowa, jednomodułowa, 6-osobowa z układem siedzeń 1+1+4, usytuowanych przodem do kierunku jazdy. Wszystkie miejsca wyposażone w trzypunktowe bezwładnościowe pasy bezpieczeństwa.  Dopuszcza się przyjęcie innych rozwiązań, związanych z bezpiecznym przewożeniem członków załogi ,na tylnym siedzeniu, spełniające wymagania obowiązujących przepisów.m.in. dwupunktowe bezwładnościowe pasy bezpieczeństwa  Siedzenia pokryte materiałem łatwozmywalnym , o zwiększonej odporności na ścieranie  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. Pozostałe dwa uchwyty do aparatów dla dowódcy i kierowcy zamocowane w zabudowie pojazdu lub kabinie. W przypadku mocowania aparatów w zabudowie muszą one być na stelażu umożliwiającym samodzielne zakładanie aparatów bez zdejmowania ich ze stelaża.  Kabina wyposażona w centralny zamek, klimatyzację i niezależne ogrzewanie kabiny przy wyłączonym silniku.  Dodatkowo wymaga się  - schowki nad szybą przednią zabezpieczone siatką  - elektrycznie sterowane szyby po stronie kierowcy i dowódcy  - elektrycznie sterowane lusterka po stronie kierowcy i dowódcy  - 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  - lusterko rampowe – krawężnikowe boczne  -lusterko rampowe – dojazdowe przednie zamontowane po stronie dowódcy |  |  |
| 2.9 | W kabinie kierowcy zamontowane radio z głośnikami samochodowe z odtwarzaczem 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, * sygnalizacja informująca o wysunięciu masztu, * sygnalizacja załączonego gniazda ładowania i stan naładowania akumulatorów główny wyłącznik oświetlenia skrytek * sterowanie zraszaczami * sterowanie niezależnym ogrzewaniem kabiny i przedziału pracy autopompy * przycisk uruchamiania oświetlenia zewnętrznego pojazdu oraz oświetlenia wnętrza skrytek * kontrolka włączenia autopompy * wskaźnik poziomu wody w zbiorniku * wskaźnik poziomu środka pianotwórczego w zbiorniku * rejestrator samochodowy DOD   Kabina wyposażona szafkę kombinowaną dopasowaną do ilości wolnego miejsca służąca do przewożenia wyposażenia osobistego załogi. Szczegóły dotyczące zabudowy szafki mogą być omawiane podczas jej realizacji. |  |  |
| 2.10 | Maksymalna wysokość całkowita pojazdu nie może przekroczyć 3300 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 sieci zewnętrznej, wtyczka i przewodem o długości min 4 m. Ładowarka zamontowana na samochodzie. |  |  |
| 2.12 | Wylot spalin nie może być skierowany na stanowiska obsługi poszczególnych urządzeń pojazdu. |  |  |
| 2.13 | Pojazd wyposażony w standardowe wyposażenie podwozia (1 klin, klucz do kół, podnośnik hydrauliczny z dźwignią, trójkąt ostrzegawczy, apteczka, gaśnica, wspornik zabezpieczenia podnoszonej kabiny, koło zapasowe ) oraz hak holowniczy „paszczowy” wraz z instalacją do ciągnięcia przyczep o masie min. 10 ton. |  |  |
| 2.14 | Kolor pojazdu:  - nadwozie samochodu – RAL 3000,  - żaluzje skrytek w kolorze naturalnego aluminium,  - błotniki i zderzaki – białe  - oznakowanie pojazdu numerami operacyjnymi zgodnie z wykazem dostarczonym przez zamawiającego |  |  |
| 2.15 | Instalacja elektryczna w kabinie kierowcy wyposażona w indywidualne oświetlenie do czytania mapy dla pozycji dowódcy oraz dodatkowy podest z gniazdem umożliwiającym podłączenie ładowarek do radiotelefonów przenośnych i latarek. |  |  |
| **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). Wewnętrzne poszycia skrytek wyłożone anodowaną gładką blachą aluminiową. W przypadku zastosowania zabudowy kompozytowej, krawędzie podestów oraz krawędzie zabudowy, przy których istnieje ryzyko uszkodzenia podczas zdejmowania lub wkładania wyposażenia powinny być zabezpieczone. Zabudowa umieszczona elastycznie na galwanizowanej ramie pośredniej. Spód zabudowy zabezpieczony dodatkowo lakierem do zabezpieczania podwozi. |  |  |
| 3.2 | Drabina do wejścia na dach z poręczami w górnej części ułatwiającymi wejście na dach, umieszczona z tyłu pojazdu po prawej stronie, w górnej części drabinki zamontowany pełny stopień oraz poręcze ułatwiające wchodzenie Szczeble w wykonaniu antypoślizgowym. |  |  |
| 3.3 | 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) Dopuszcza się umiejscowienie ściągaczy żaluzji, po lewej lub prawej stronie skrytki w zależności od rozwiązań technicznych zastosowanych w skrytkach, wymaga się min 3 szuflad wysuwanych.  Konstrukcja skrytek zapewniająca odprowadzenie wody z ich wnętrza  W jednej ze skrytek zainstalowany przewód pneumatyczny spiralny od długości min. 5 metrów zakończony pistoletem pneumatycznym do przedmuchiwania.. Instalacja zasilana z układu pneumatycznego nadwozia.  W jednej ze skrytek zainstalowany zestaw higieniczny tj. zbiornik z kranikiem na wodę, dozownik do mydła oraz papieru do wycierania dłoni.  Wyprowadzone złącze zewnętrzne instalacji pneumatycznej |  |  |
| 3.4 | Uchwyty, klamki wszystkich urządzeń pojazdu, drzwi żaluzjowych, szuflad, podestów i tac muszą być tak skonstruowane, aby możliwa była ich obsługa w rękawicach. |  |  |
| 3.5 | Skrytki na sprzęt oraz przedział autopompy muszą być wyposażone w oświetlenie, listwy - LED,  włączane automatycznie po otwarciu skrytki.  Pojazd posiada oświetlenie pola pracy wokół samochodu – minimum lampy boczne LED (min 3szt na stronę) do oświetlenia pola pracy |  |  |
| 3.6 | Główny wyłącznik oświetlenia skrytek zlokalizowany w kabinie kierowcy oraz tablicy autopompy.  W kabinie oraz na tablicy autopompy zainstalowany włącznik do załączenia oświetlenia zewnętrznego, |  |  |
| 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.  Dodatkowo wymagane podesty ze wspomaganym systemem teleskopowym na całej długości zabudowy pod wszystkimi schowkami bocznymi zabudowy, w tym nad kołami tylnymi.  Wszystkie półki w zabudowie wykonane w systemie z możliwością regulacji położenia wysokości półek. |  |  |
| 3.8 | Powierzchnie platform, podestu roboczego i podłogi kabiny w wykonaniu antypoślizgowym.  Na dachu pojazdu zamontowana zamykana skrzynia aluminiowa na drobny sprzęt o wymiarach w przybliżeniu 1400x460x270 mm, posiadająca oświetlenie wewnętrzne typu LED , uchwyty na drabinę, uchwyty na węże ssawne, bosak, mostki przejazdowe, tłumice itp |  |  |
| 3.9 | Autopompa dwuzakresowa o wydajności min. 2800 dm3 przy ciśnieniu 8 bar i min 400 dm3 przy ciśnieniu 40 bar.  Autopompa zlokalizowana z tyłu pojazdu.  Układ posiada możliwość jednoczesnego podania wody lub piany do:  - dwóch nasad tłocznych 75 zlokalizowanych z tyłu pojazdu, po bokach umieszone za podestem  - wysokociśnieniowej linii szybkiego natarcia  - działka wodno – pianowego  - zraszaczy sterowanych z kabiny kierowcy  - podanie wody do zbiornika samochodu z funkcją obiegu zamkniętego.  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  -przycisk obroty nominalne  - schemat układu wodno-pianowego oraz jasne i czytelne oznaczenie zaworów  W przedziale autopompy należy, zamontować zespół:  - sterowania automatycznym układem utrzymywania stałego ciśnienia tłoczenia, z regulacją automatyczną i ręczną ciśnienia pracy |  |  |
| 3.10 | Przystawka odbioru mocy przystosowana do długiej pracy, z sygnalizacją włączenia w kabinie kierowcy. |  |  |
| 3.11 | Dozownik środka pianotwórczego, dostosowany do wydajności autopompy, umożliwiający uzyskanie co najmniej stężeń 3 i 6 % w całym zakresie pracy. |  |  |
| 3.12 | Wszystkie elementy układu wodno-pianowego musi być odporne na korozję i działanie dopuszczonych do stosowania środków pianotwórczych i modyfikatorów. |  |  |
| 3.13 | Konstrukcja układu wodno-pianowego powinna umożliwiać jego całkowite odwodnienie przy użyciu możliwie najmniejszej ilości zaworów. |  |  |
| 3.14 | Przedział autopompy musi być wyposażony w system ogrzewania skutecznie zabezpieczający układ wodno-pianowy przed zamarzaniem. |  |  |
| 3.15 | W przedziale autopompy włącznik i wyłącznik do uruchamiania silnika samochodu, uruchomienie silnika powinno być możliwe tylko dla neutralnego położenia dźwigni zmiany biegów. |  |  |
| 3.16 | 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. |  |  |
| 3.17 | Zbiornik wody wykonany z materiałów kompozytowych o pojemności nominalnej min. 3,5 m3.Układ napełniania zbiornika z automatycznym zaworem odcinającym z możliwością ręcznego przesterowania zaworu odcinającego w celu dopełnienia zbiornika.  Zbiornik wyposażony w falochrony oraz właz rewizyjny do czyszczenia.  Zbiornik wyposażony w nasadę DN75 znajdującą się pod nim umożliwiającą czyszczenie. |  |  |
| 3.18 | Zbiornik na środek pianotwórczy o pojemności min. 10% pojemności zbiornika wody, odpornych na działanie środków pianotwórczych i modyfikatorów. |  |  |
| 3.19 | Pojazd wyposażony w instalację napełniania zbiornika wodą z hydrantu, wyposażoną w co najmniej jedną nasadę W75 umieszczona w zamykanym klapą lub żaluzją schowku bocznym z zaworem kulowym. Nasada(y) 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 |  |  |
| 3.20 | 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 regulację 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  Narożnik kończący linie zabudowy po stronie szybkiego natarcia zabezpieczony przed wycieraniem kątownikiem ze stali nierdzewnej. |  |  |
| 3.21 | 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 zabudowy pojazdu.  Przy podstawie działka powinien być zamontowany zawór odcinający kulowy ręczny.  Dopuszcza się, aby zamiast zaworu odcinającego kulowego ręcznego, zamontowanego przy podstawie działka ,zostało zastosowane inne rozwiązanie ,umożliwiające odcięcie dopływu wody bezpośrednio ze stanowiska obsługi działka ,  np. elektrozawór na linii do działka ,zamontowany 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. |  |  |
| 3.22 | 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.4.5 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. Umiejscowienie masztu nie powinno kolidować z działkiem wodno-pianowym, oraz drabiną. Sygnalizacja podniesienia masztu w kabinie kierowcy na panelu kontrolnym,  Dodatkowo wymagane:  - złożenie masztu następuje, bez konieczności ręcznego wspomagania oraz po naciśnięciu tylko jednego przycisku  - możliwość zatrzymywania wysuwu i sterowania masztem na różnej wysokości |  |  |
| 3.23 | Samochód należy doposażyć w :  - instalację układu zraszaczy zasilanych od autopompy do podawania wody w czasie jazdy  - z przodu pojazdu montaż wyciągarki elektrycznej o sile uciągu minimum – 8 ton z liną o długości min. 25m,  wyciągarka zamontowana w zewnętrznej obudowie kompozytowej  - światła do jazdy dziennej- zabezpieczone osłonami ochronnymi  -wszystkie podesty boczne ,otwierane wyposażone w oświetlenie ostrzegawcze, migające ,żółte, umieszczone na bokach poprzecznych każdego podestu.  -Wykonawca zamontuje oświetlenie dalekosiężne |  |  |
| **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 |  |  |
| 4.2 | Pilarka na wysięgniku spalinowa min. 1 kW |  |  |
| 4.3 | 8 szt. odcinek W75 |  |  |
| 4.4 | 10 sz. odcinek W52 |  |  |
| 4.5 | 1 szt. odcinek W42 30 metrów |  |  |
| 4.6 | Prądownica turbo W52 regulowana, wyd. od 130 – 400 |  |  |
| 4.7 | Piła ratownicza min. 4.4 KW |  |  |
| 4.8 | Pilarka akumulatorowa , długość prowadnicy 30 cm. Typ piły łańcuchowej picco micro 3 |  |  |
| 4.9 | Szybka ładowarka do akumulatorów typu AK, AP, AR , prąd min. 6,5 A |  |  |
| 4.10 | Na zewnętrznej ścianie zabudowy montaż pachołków szt. 6, uchwyt na pachołki ze stali nierdzewnej |  |  |
| 4.11 | Turbowentylator oddymiający spalinowy o wydajności minimum 38 000 m3/h |  |  |
| 4.12 | latarka kątowa iskrobezpieczna bateryjna o mocy min. 200 lumenów z ładowarką zamontowaną w pojeździe – 4 sztuki |  |  |
| 4.13 | radiotelefon nasobny 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 z ładowarką zamontowaną w pojeździe – 4 sztuki |  |  |
| 4.14 | Na tylnej rolecie Wykonawca umieści naklejkę „KORYTARZ ŻYCIA” |  |  |
| **5** | **Pozostałe warunki Zamawiającego** |  |  |
| 5.1 | Zamawiający wymaga objęcia pojazdu minimalnym okresem gwarancji **– 24 miesiące.** |  |  |
| 5.2 | Minimum jeden punkt serwisowy podwozia (podać adres serwisu podwozia, najbliższy siedzibie Zamawiającego). |  |  |
| 5.3 | Minimum jeden punkt serwisowy nadwozia (podać adres serwisu nadwozia najbliższy siedzibie Zamawiającego). |  |  |
| 5.4 | 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”.  Samochód wydany z pełnym zbiornikiem paliwa |  |  |

**Prawą stronę tabeli, należy wypełnić stosując słowa „spełnia” lub „nie spełnia” lub wpisać parametr bądź rozwiązanie techniczne , zaś w przypadku wyższych wartości niż minimalne-wykazane w tabeli należy wpisać oferowane 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 SIWZ (art. 89 ust 1 pkt 2 ustawy PZP )**