Załącznik nr 1 do swz

**Opis przedmiotu zamówienia. Wymagania szczegółowe dla ciężkiego samochodu ratowniczo-gaśniczego dla KPPSP w Szczecinku**.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **L.P** | **WYMAGANIA ZAMAWIAJĄCEGO** | **UWAGI** | **SPEŁNIENIE WYMAGAŃ, PROPOZYCJE**  **WYKONAWCY\*** |
| 1. | 2. | 3. | 4. |
| **I.** | **WYMAGANIA PODSTAWOWE** |  |  |
| 1.1. | Pojazd musi spełniać wymagania polskich przepisów o ruchu drogowym z uwzględnieniem wymagań dotyczących pojazdów uprzywilejowanych zgodnie z Ustawą „Prawo o ruchu drogowym" oraz Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych pojazdów oraz zakresu ich niezbędnego wyposażenia. |  |  |
| 1.2. | Pojazd oraz urządzenia i wyposażenie muszą spełniać wymagania zawarte w Rozporządzeniu MSWiA z dnia 20 czerwca 2007r. (ze zmianami) w sprawie wyrobów służących zapewnieniu bezpieczeństwa publicznego lub ochronie zdrowia i życia oraz mienia, a także zasad wydawania dopuszczenia tych wyrobów użytkownikowi (Dz. U. Nr 143, poz. 1002 ze zmianami). Wykonawca zobowiązany się przekazać komisji zamawiającego w dniu odbioru potwierdzoną kopię świadectwa dopuszczenia samochodu do użytkowania oraz pisemne sprawozdanie z badań samochodu, będących podstawą do uzyskania tego świadectwa. |  |  |
| 1.3. | Pojazd zabudowany i wyposażony spełniać musi wymagania:  - 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. 2019, poz. 595)  - przepisy aktualnie obowiązujących norm: PN-EN 1846-1 oraz PN-EN 1846-2 (lub równoważnych). |  |  |
| 1.4. | Samochód fabrycznie nowy (rok produkcji podwozia – nie starsze niż listopad 2020) |  |  |
| **II.** | **PARAMETRY TECHNICZNO – UŻYTKOWE** |  |  |
| 2.1. | Maksymalna masa rzeczywista (MMR) samochodu gotowego do jazdy, rozkład tej masy na osie oraz masa przypadająca na każdą z osi nie może przekraczać maksymalnych wartości określonych przez producenta pojazdu lub podwozia bazowego. |  |  |
| 2.2. | Bilans masowy pojazdu z wyszczególnieniem na :  - masę całkowitą pojazdu z załogą, pełnymi zbiornikami i wyposażeniem,  - masę własną pojazdu (MW),  - naciski na oś przednią i tylną przy MMR,  - obciążenia strony lewej i prawej pojazdu,  (dopuszczalna różnica w obciążeniu strony lewej i prawej nie może przekroczyć 3 % przy MMR). |  |  |
| 2.3. | Pojazd musi spełniać wymagania polskich przepisów o ruchu drogowym, z uwzględnieniem wymagań dotyczących pojazdów uprzywilejowanych zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z 31 grudnia 2002 w sprawie warunków technicznych pojazdów oraz zakresu ich niezbędnego wyposażenia (t.j. Dz. U. 2016.r. poz. 2022 ze zmianami) oraz być wyposażony w:  1. Urządzenie akustyczne pojazdu uprzywilejowanego umożliwiającego uruchomienie sygnalizacji akustycznej oraz umożliwiające podawanie komunikatów słownych składające się co najmniej z następujących elementów:  a) wzmacniacza sygnałowego (modulatora) o mocy wyjściowej min. 200W (lub 2 zsynchronizowanych wzmacniaczy o mocy łącznej 200W) z min. 3 modulowanymi sygnałami dwutonowymi + dodatkowy sygnał tzw. „Horn" przetwarzany elektronicznie. Sterowanie modulacją dźwiękową musi odbywać się zarówno poprzez manipulator urządzenia i klakson pojazdu,  b) dwóch neodymowych głośników kompaktowych o mocy min. 100W każdy zapewniających ekwiwalentny poziom ciśnienia akustycznego min. 105 dB (A) z odległości 7 metrów od pojazdu (dla całego układu). Głośniki przystosowane fabrycznie do montażu zewnętrznego, zamontowane na przednim zderzaku pojazdu (lub w zderzaku poprzez wykonanie odpowiednich otworów, lub w innym miejscu zapewniającym uzyskanie wymaganych parametrów) w sposób gwarantujący rozchodzenie się sygnału do przodu wzdłuż osi wzdłużnej pojazdu, dopasowane impedancyjnie do wzmacniacza celem uzyskania maksymalnej efektywności i bezpieczeństwa; instalacja głośników zabezpieczona przed uszkodzeniem i czynnikami atmosferycznymi,  c) dodatkowego sygnału pneumatycznego wspomagającego podstawowe urządzenie akustyczne pojazdu uprzywilejowanego o poziomie głośności min. 115 dB. Sygnał uruchamiany przyciskiem:  - nożnym (lub ręcznym) na miejscu dowódcy,  - ręcznym w bliskim zasięgu ręki kierowcy.  2. W przedziale autopompy zainstalowany głośnik  z mikrofonem współpracujący z radiostacją samochodową, umożliwiający prowadzenie korespondencji z przedziału autopompy.  3. Dodatkowo w pojeździe należy zamontować:  1) w zabudowie pojazdu kierunko­wą sygnalizację LED: dwie lampy z przodu pojazdu.  2) belkę sygnalizacyjną z niebieskimi sygnałami błyskowymi w technologii LED o dł min. 1750 mm. Moduły LED rozmieszczone na min. ¾ swojej długości, skierowane do przodu bel­ki. Belka spełniająca wymagania R65 oraz R10. Zamawiający dopuszcza zastosowanie zamiennie dwóch lamp pojedynczych 360o LED.  3) min. jedną lampę błyskową 360o - LED niebieską z tyłu pojazdu z możliwością jej wyłączania (dopuszcza się umieszczenie lamp kierunkowych LED w zabudowie pojazdu); Lampy spełniająca wyma­ganiaR65 oraz R10.  4)pomarańczowa „fala świetlna” LED z tyłu pojazdu.  Wszystkie lampy ostrzegawcze zabezpieczone osłonami chroniącymi przed ewentualnymi uszkodzeniami mechanicznymi (stal nierdzewna lub zabezpieczona antykorozyjnie lub zastosowanie odpowiednio wytrzymałych na uderzenia kloszy/obudów lamp – np. z poliwęglanu). Klosze lamp w kolorze transparentnym białym lub transparentnym niebieskim.  4. Całość oświetlenia pojazdu uprzywilejowanego musi spełniać wymagania R65 EKG/ONZ – klasa 2.  5. Urządzenia uprzywilejowania oraz pozostałe urządzenia fabryczne samochodu nie mogą powodować zakłóceń urządzeń łączności radiowej zamontowanych w samochodzie. | Należy podać typ i producenta urządzeń. |  |
| 2.4. | Pojazd musi być oznakowany numerami operacyjnymi PSP zgodnie z Zarządzeniem Nr 3 Komendanta Głównego Państwowej Straży Pożarnej z dnia 29 stycznia 2019 r. w sprawie gospodarki transportowej w jednostkach organizacyjnych Państwowej Straży Pożarnej (Dz. Urz. KGPSP 2019 poz. 5). Dane dotyczące oznaczenia zostaną przekazane w trakcie realizacji zamówienia. |  |  |
| 2.5. | Pojazd musi posiadać oznakowanie odblaskowe konturowe (OOK) pełne zgodnie z zapisami § 12 ust. 1 pkt 17 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 31 grudnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych pojazdów oraz zakresu ich niezbędnego wyposażenia (Dz. U. z 2003 r. Nr 32, poz. 262, z późn. zm.) 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. |  |  |
| ~~2.6.~~ | ~~Pojazd wyposażony w system pozycjonowania pojazdu kompatybilny z systemem stosowanym przez Użytkownika. System zawierający sterownik GPS, instalację antenową z anteną oraz urządzenie z oprogramowaniem do przesyłania i odbioru statusów. Terminal statusów z ekranem dotykowym min 7” zamontowany w kabinie kierowcy. Licencja umożliwiająca śledzenie pojazdu i przesyłanie statusów do systemu wspomagania dowodzenia (SWD) każdego z Użytkowników.~~ | ~~Należy podać producenta, typ, model  i terminala statusów.~~ |  |
| 2.7 | Samochód wyposażony w rejestrator jazdy zamontowany  w kabinie w taki sposób aby swoim zasięgiem obejmował drogę przed pojazdem, wyposażony w układ zasilania, antenę GPS, uchwyt transportowy i kartę pamięci min. 64GB. Parametry minimalne: możliwość rejestracji obrazu z rozdzielczością Full HD 1920x1080p przy prędkości nagrywania 30 klatek/s, kąt widzenia - 140 stopni wyposażona w obiektyw stałoogniskowy o jasności f/1,8, obsługa wymiennych kart pamięci o pojemności 64GB (transfer min. 10 MB/s), obsługa minimum funkcji: automatyczne rozpoczęcie nagrywania wraz z uruchomieniem silnika, nagrywanie w pętli, pozycjonowanie GPS, tryb parkingowy, oprogramowanie do odtwarzania na zewnętrznym komputerze. |  |  |
| 2.8. | Na samochodzie należy zamieścić 3 tabliczki informacyjne zgodnie ze wzorem i zasadami określonymi przez NFOŚiGW i WFOŚiGW w Szczecnie https://www.wfos.szczecin.pl/zasady-promocji.html.  Orientacyjny wymiar tabliczki 42x30 cm. |  |  |
| **III.** | **PODWOZIE Z KABINĄ** |  |  |
| 3.1. | Podwozie samochodu z silnikiem o zapłonie samoczynnym o mocy nominalnej min. 225 kW spełniający na dzień odbioru faktycznego obowiązujące przepisy dotyczące emisji spalin (min. Euro 6).  Masowy wskaźnik mocy pojazdu gotowego do akcji – min. 12,5kW/t. | Należy podać markę, model i typ podwozia oraz typ i moc nominalną silnika.  Parametr mocy nominalnej silnika jest parametrem punktowanym przy ocenie ofert (kryterium parametry techniczne):  Za każde dodatkowe 0,5 KW mocy nominalnej powyżej mocy minimalnej wymaganej przez zamawiającego przydzielony zostanie 1 pkt przy czym maksymalnie uzyskać można 10 pkt |  |
| 3.2. | Skrzynia biegów - automatyczna z hydrokinetycznym zmiennikiem momentu obrotowego lub mechaniczna  z automatycznym przełączaniem (zmiany biegów dokonuje się bez konieczności naciskania pedału [sprzęgła](https://pl.wikipedia.org/wiki/Sprz%C4%99g%C5%82o)) – skrzynia zautomatyzowana lub mechaniczna lub manualna (mechaniczna). | Należy podać rodzaj oraz typ zastosowanej skrzyni biegów (oznaczenie producenta).  Parametr punktowany przy ocenie ofert:  - skrzynia biegów manualna – 0 pkt  - skrzynia biegów zautomatyzowana – 15 pkt  - skrzynia biegów automatyczna – 25 pkt |  |
| 3.3. | Maksymalna wysokość całkowita – 3400 mm (wysokość z uwzględnieniem zamontowanej drabiny)  Maks. wysokość górnej krawędzi najwyższej półki w położeniu roboczym (po wysunięciu lub rozłożeniu) lub szuflady - nie wyżej niż 1850 mm od poziomu terenu lub zainstalowanych podestów umożliwiających łatwy dostęp do sprzętu, przy czym otwarcie lub wysunięcie podestów sygnalizowane w kabinie kierowcy. Otwieranie i zamykanie podestów wspomagane siłownikami gazowymi. Sprzęt rozmieszczony grupowo w zależności od przeznaczenia z zachowaniem ergonomii. |  |  |
| 3.4. | Pojazd uterenowiony z napędem 4x4, możliwość blokady mechanizmów różnicowych min. osi przedniej i tylnej.  Koła na osi przedniej pojedyncze, na osi tylnej podwójne. Zawieszenie mechaniczne wzmocnione, wytrzymujące stałe obciążenie maksymalną masą całkowitą w zakładanych warunkach eksploatacji. | Należy podać rodzaj napędu.  Parametr punktowany przy ocenie ofert (kryterium parametry techniczne):  - brak możliwości odłączenia osi przedniej (stały napęd 4x4) – 0 pkt  - możliwości odłączenia osi przedniej (napęd rozłączany 4x4) – 30 pkt |  |
| 3.5. | Kabina brygadowa, czterodrzwiowa, jednomodułowa, zapewniająca dostęp do silnika, 6-osobowa, w układzie miejsc 1+1+4 (siedzenia przodem do kierunku jazdy), kabina wyposażona w:  - indywidualne oświetlenie nad siedzeniem dowódcy i załogi,  - niezależny układ ogrzewania i wentylacji, umożliwiający ogrzewanie kabiny przy wyłączonym silniku,  - fabryczny układ klimatyzacji,  - reflektor ręczny (szperacz) do oświetlenia numerów budynków,  - reflektor pogorzeliskowy ze światłem roboczym o źródle światła LED i strumieniu świetlnym min. 3500 lm na zewnątrz kabiny  z możliwością mocowania z tyłu zabudowy,  - radioodtwarzacz wraz z instalacją głośnikową,  - sygnalizacja otwartych skrytek w kabinie kierowcy,  - sygnalizacja (może być tylko świetlna ale musi być bardzo widoczna) wysunięcia masztu,  - manometr lub wskaźnik niskiego ciśnienia autopompy oraz wskaźniki poziomu środków gaśniczych - wody i środka pianotwórczego,  - manipulator sterowania sygnalizacją świetlną i dźwiękową,  - układ ładowania radiotelefonów przewoźnych,  - układ ładowania latarek,  - uchwyty na ubrania załogi,  - dodatkowe 4 reflektory dalekosiężne mocowane na uchwycie wykonanym z materiałów odpornych na korozję zamocowanych na masce pojazdu |  |  |
| 3.6. | - wszystkie fotele wyposażone w bezwładnościowe pasy bezpieczeństwa,  - siedzenia pokryte materiałem odpornym na zanieczyszczenia, odpornym na rozdarcie i ścieranie,  - wszystkie fotele wyposażone w zagłówki,  - fotel dla kierowcy z regulacją wysokości, odległości  i pochylenia oparcia,  - w kabinie 4 uchwyty umożliwiające jednoczesne przewożenie aparatów z różnym rodzajem butli w kabinie pojazdu wg rozwiązania technicznego ustalonego na etapie produkcji. Uchwyty aparatów w kabinie i za­budowie powinny być tak skonstruowane, aby umożliwiały mocowanie aparatów po­wietrznych z butlą stalową 6l/30MPa oraz kompozytową 6,8(6,9)l/30MPa. |  |  |
| 3.7. | Instalacja elektryczna jednoprzewodowa 24V, z biegunem ujemnym na masie i dwuprzewodowa w zabudowie z tworzywa sztucznego,  - moc alternatora i pojemność akumulatorów musi zapewniać pełne zapotrzebowanie na energię elektryczną przy jej maksymalnym obciążeniu (+ rezerwa 10%).  - przetwornica napięcia 24V / 12V.  Lampy tylne pojazdu wbudowane w zabudowę pojazdu (montaż lamp nie może powodować zmniejszenia kąta zejścia pojazdu podanego w świadectwie).  Nie dopuszcza się wykonania instalacji elektrycznej po zewnętrznym poszyciu pojazdu (o ile nie jest to niezbędne). |  |  |
| 3.8. | Instalacja wyposażona w główny wyłącznik prądu umiejscowiony w łatwo dostępnym miejscu. |  |  |
| 3.9. | Pojazd powinien być wyposażony w adaptywny, bezobsługowy układ prostowniczy do ładowania akumulatorów z zewnętrznego źródła 230 V (w wykonaniu profesjonalnym), przystosowany do pracy z zamontowanymi akumulatorami o max. prądzie ładowania dostosowanym do pojemności akumulatorów (stopień wykonania min. IP 44 lub równoważnym, oznakowanie CE) oraz zintegrowane złącze (gniazdo z wtyczką) prądu elektrycznego  o napięciu ~ 230 V oraz sprężonego powietrza do uzupełniania układu pneumatycznego samochodu z sieci stacjonarnej, automatycznie odłączające się w momencie uruchamiania pojazdu, umieszczone po lewej stronie pojazdu (w kabinie kierowcy świetlna i/lub dźwiękowa sygnalizacja podłączenia  do zewnętrznego źródła). Wtyczka z przewodem elektrycznym  i pneumatycznym o długości min. 6 m. |  |  |
| 3.10. | W kabinie kierowcy zamontowane:  - radiotelefon przewoźny na pasmo VHF posiadający min. 250 kanałów z wyświetlaczem min. 14 znakowym umożliwiający pracę na kanałach z modulacją cyfrową (modulacja dwuszczelinowa TDMA na kanale 12,5 kHz z protokołem ETSI TS 102 361-1,2,3 lub równoważnym) i analogową z wbudowanym modułem Selekt 5 i GPS, wyposażony w mikrofon z zamontowanym dodatkowym głośnikiem zewnętrznym. Moc nadajnika - do 25 W. Radiotelefon powinien być zaprogramowany na podstawie danych (obsady kanałowej) podanych w trakcie realizacji umowy przez zamawiającego.  Samochód powinien być wyposażony w kompletną, dopasowaną na pasmo 149 MHz instalację antenową i antenę modułu GPS. Nie dopuszcza się wykonania instalacji przyłączeniowej radiotelefonu po zewnętrznym poszyciu deski rozdzielczej,  - pięć radiotelefonów przenośnych dopuszczonych do stosowania w Państwowej Straży Pożarnej VHF 136-174 MHz, moc 1-5 W, odstęp międzykanałowy 12,5 kHz, umożliwiający pracę na kanałach z modulacją cyfrową (modulacja dwuszczelinowa TDMA na kanale 12,5kHz z protokołem ETSI TS 102 361-1,2,3 lub równoważnym) i analogową z wbudowanym modułem Selekt 5, nie mniej niż 250 kanałów z zamontowanymi na stałe ładowarkami do radiotelefonów, tzw. szybkimi, zasilanymi z instalacji samochodu. Dopuszcza się zastosowanie ładowarek jako mocowania przy zabezpieczeniu radiotelefonu przed przemieszczaniem; Radiotelefony powinny być zaprogramowane na podstawie danych (obsady kanałowej) podanych w trakcie realizacji umowy przez zamawiającego,  - latarki elektryczne indywidualne przeznaczone dla strażaków (m.in. umożliwiające obsługę w rękawicach strażackich), ze źródłem światła wykonanym w technologii LED o następujących cechach: zasilane z akumulatorów Li-on lub NiMH, stopień ochrony min. IP-65 lub równoważnym, EX (certyfikat ATEX), czas świecenia min. 4 godz. przy pełnym świeceniu z pełną mocą i 8 godz. przy świeceniu z minimalna mocą, max. strumień świetlny >=200 lm z ładowarkami podłączonymi do instalacji elektrycznej samochodu, zamontowane w kabinie kierowcy – 4 kpl. Nie dopuszcza się prowadzenia instalacji elektrycznej do ładowarek po poszyciu w kabinie (instalacja schowana). |  |  |
| 3.11. | Pojazd wyposażony w sygnalizację świetlną i dźwiękową włączonego biegu wstecznego oraz kamerę monitorującą strefę „martwą” (niewidoczną dla kierowcy) z tyłu pojazdu. Kamera powinna być przystosowana do pracy w każdych warunkach atmosferycznych mogących wystąpić  na terenie Polski oraz posiadać osłonę minimalizującą możliwość uszkodzeń mechanicznych. Monitor przekazujący obraz zamontowany w kabinie, w zasięgu wzroku kierowcy. Kamera uruchamiana automatycznie po włączeniu biegu wstecznego  w pojeździe. Dodatkowo możliwość uruchomienia kamery w  dowolnym momencie przez kierowcę.  Dopuszcza się światło cofania, jako sygnalizację świetlną. |  |  |
| 3.12. | Minimalny prześwit podwozia 280 mm. | Należy podać wartość prześwitu pod osią zgodnie z pkt. 3.8 normy PN-EN 1846-2  Parametr punktowany przy ocenie ofert (kryterium parametry techniczne):  Za każdy pełne 10mm powyżej wartości  h = 280 mm – 1pkt.  Maksymalnie 10 pkt. |  |
| 3.13. | Kąt natarcia nie mniejszy niż 23°. |  |  |
| 3.14. | Kąt zejścia nie niniejszy niż 23°. |  |  |
| 3.15. | Zdolność pokonywania wzniesień - min. 17°. |  |  |
| 3.16. | Graniczny kat przechyłu bocznego – min. 27°. |  |  |
| 3.17. | Kolor:  - elementy podwozia – czarne lub ciemnoszare,  - błotniki przednie, tylne i zderzaki - białe,  - kabina, zabudowa - RAL 3000,  - żaluzje – naturalne aluminium,  - atrapa silnika – dopuszczalny także kolor grafitowy, czarny (lub zbliżone). |  |  |
| 3.18. | Zwrotność pojazdu (określana zgodnie z normą PN-EN 1846-2) -  najmniejsza zewnętrzna obrysowa średnica zawracania - nie więcej niż 19 m (liczona jako średnia dla zawracania w lewo i prawo). | Podać rzeczywistą (deklarowaną) wartość. Parametr punktowany przy ocenie ofert (kryterium parametry techniczne):  za każde dodatkowe 10 cm poniżej wartości 19 m wykonawca otrzyma 1 pkt (maksymalnie 20 pkt). |  |
| 3.19. | Maksymalna prędkość na najwyższym biegu nie mniejsza niż 100 km/h. |  |  |
| 3.20. | Rezerwa masy min. 4 % (liczona jako różnica **między technicznie dopuszczalną maksymalną masą całkowitą** określoną przez producenta podwozia i podaną w świadectwie homologacji typu, a maksymalną masą rzeczywistą pojazdu). |  |  |
| 3.21. | Instalacja pneumatyczna pojazdu zapewniająca możliwość wyjazdu w ciągu 60 s, od chwili uruchomienia silnika samochodu, równocześnie musi być zapewnione prawidłowe funkcjonowanie ha­mulców. Instalacja wyposażona w zawór  z szybkozłączką do podtrzymywania ciśnienia w układzie hamulcowym. |  |  |
| 3.22. | Wylot spalin nie może być skierowany na stanowisko obsługi poszczególnych urządzeń pojazdu (wylot z lewej strony). |  |  |
| 3.23. | Wszelkie funkcje użytkowe wszystkich układów i urządzeń pojazdu muszą zachować swoje właściwości pracy w temperaturach od - 25°C do + 50°C. | Nie dotyczy układu selektywnej katalitycznej redukcji spalin. |  |
| 3.24. | Podstawowa obsługa silnika możliwa bez podnoszenia kabiny. |  |  |
| 3.25. | Pojemność zbiornika paliwa powinna zapewniać przejazd min 300 km lub 4 godz. pracy autopompy. |  |  |
| 3.26. | Silnik pojazdu powinien być przystosowany do ciągłej pracy, bez uzupełniania cieczy chłodzącej, oleju oraz przekraczania dopuszczalnych parametrów pracy (np. temperatury) w czasie po­stoju min. 4 godz. |  |  |
| 3.27. | Ogumienie, z bieżnikiem dostosowanym do poruszania się  po szosie w każdych warunkach atmosferycznych jak również  w warunkach terenowych. Indeks nośności opon dostosowany  do maksymalnej masy całkowitej pojazdu i prędkości pojazdu (jednakowe na przednich i tylnych osiach dostosowane do parametrów maksymalnych pojazdu (nośność i prędkość)).  Na osi przedniej koła pojedyncze, na osi tylnej podwójne.  Pełnowymiarowe koło zapasowe (bez konieczności przewożenia na pojeździe).  Klucz do kół ze „wspomaganiem" (z wewnętrzną przekładnią planetarną). |  |  |
| 3.28. | Pojazd wyposażony w sprzęg do przyczepy ze złączami elektrycznymi i pneumatycznymi do holowania przyczep o dop. masie całkowitej do min. 10 t (zaczep paszczowy ze sworzniem). Sprzęg posiada homologację lub certyfikat dopuszczenia.  Pojazd wyposażony w:  - zaczep holowniczy z przodu umożliwiający holowanie uszkodzonego pojazdu,  - 2 szekle z tyłu do holowania,  - hol sztywny,  - tylny zderzak lub inne zabezpieczenie ochronne chroniące przed wjechaniem innego pojazdu,  **-** gniazda 24V ( gniazdo 7-pin typ N zgodne z DIN/ISO 1185, gniazdo 7-pin typ S zgodne z DIN/ISO 3731 lub równoważna).  Opcjonalnie dopuszcza się zastosowanie gniazda 15 pin zgodne z DIN/ISO 12098 (lub równoważna) i adapter” 24 V, 1 wtyczka 15-pinowa (ISO 12098 lub równoważna) 1 gniazdo 7-pinowe "N" (DIN/ISO 1185 lub równoważna), 1 gniazdo 7-pinowe "S" (DIN/ISO 3731 lub równoważna)”. Pojazd wyposażony dodatkowo w gniazdo elektryczne 7-pin typ N zgodne z DIN/ISO 1724 (lub równoważna). |  |  |
| 3.29. | Przystawka odbioru mocy przystosowana do pojazdów strażackich o podwyższonych parametrach (zastosowana przystawka umożliwia pracę zasilanych przez nią urządzeń również podczas jazdy samochodu) z sygnalizacją włączenia  w kabinie. |  |  |
| 3.30. | Układ hamulcowy z hamulcami na wszystkich osiach wyposażony w układ ABS lub równoważny. |  |  |
| 3.31. | Lusterka główne zewnętrzne - elektrycznie podgrzewane  i regulowane. |  |  |
| 3.32. | Szyby drzwi przednich pojazdu wyposażone w elektryczny układ podnoszenia i opuszczania. |  |  |
| 3.33 | Przeciwnajazdowa tylna belka – uchylna. |  |  |
| IV. | **ZABUDOWA POŻARNICZA** |  |  |
| 4.1. | Zabudowa wykonana w całości z materiałów w pełni odpornych na korozję. Wewnętrzne poszycie skrytek wyłożone anodowaną blachą aluminiową. Podłoga skrytek wyłożona gładką blachą kwasoodporną bez progu, ze spadkiem umożliwiającym odprowadzenie wody na zewnątrz (dopuszcza się zastosowanie blachy aluminiowej anodowanej z wykonanymi progami i skutecznym systemem odwodnienia).  Zabudowa powinna umożliwiać ergonomiczne rozmieszczenie sprzętu z możliwością rozmieszczenia grupowego.  Wykonanie zabudowy – bez ostrych krawędzi, starannie wykończone i zabezpieczone.  W przypadku, gdy między kabiną a zabudową występuje przerwa większa niż 20cm należy wykonać osłonę maskującą. | Podać rodzaj zabudowy i zastosowane materiały. |  |
| 4.2. | Dach zabudowy w formie podestu roboczego w wykonaniu antypoślizgowym, wyposażony w oświetlenie przestrzeni roboczej w technologii LED ze skrzynią na sprzęt lub skrzyniami ( w przypadku braku możliwości umieszczenia sprzętu w zabudowie pojazdu; zamawiający dopuszcza swobodny montaż na dachu bez skrzyni węży ssawnych, przęseł drabiny, holu sztywnego). Skrzynie z oświetleniem LED, wykonane z materiałów odpornych na korozję. |  |  |
| 4.3. | Drabina do wejścia na dach z tyłu pojazdu, składana na czas transportu, wykonana z materiałów odpornych na korozję. |  |  |
| 4.4. | Skrytki na sprzęt i wyposażenie (w układzie min. 3+3+1) zamykane ża­luzjami wodo- i pyłoszczelnymi wspomaganymi systemem sprężynowym wykonane z materiałów odpornych na korozję wyposażone w uchwyty na całej szerokości żaluzji umożliwiające jednocześnie otwieranie oraz zamki za­mykane na klucz. Jeden klucz powinien paso­wać do wszystkich zamków.  W kabinie zainstalowana sygnali­zacja otwarcia skrytek.  Konstrukcja skrytek oraz znajdujących się w nich półek, tac, szuflad (itp.) oraz mocowań powinna zapewnić ergonomiczne rozmieszczenie i bezpieczne mocowanie całości sprzętu przewidzianego dla tego typu samochodu (GCBA zgodnie ze standardami KGPSP) oraz dodatkowego sprzętu opisanego w niniejszej specyfikacji. |  |  |
| 4.5. | Skrytki na sprzęt i przedział autopompy muszą być wyposażone w oświetlenie wykonane w technologii LED włączane automatycznie po otwarciu drzwi skrytki (sygnalizacja otwarcia w kabinie). Jeżeli skrytka jest dzielona przegrodami, każda część musi posiadać osobne oświetlenie.  Sprzęt rozmieszczony grupowo w zależności od przeznaczenia  z zachowaniem ergonomii. |  |  |
| 4.6. | Pojazd powinien posiadać dodatkowe oświetlenie pola pracy spełniające wymagania minimalne określone w punkcie 5.1.3.3 normy PN-EN 1846-2 (lub równoważnej). Oświetlenie wykonane w technologii LED. Uruchamiane w kabinie kierowcy  i w przedziale autopompy. |  |  |
| 4.7. | Szuflady i wysuwane tace muszą się automatycznie blokować  w pozycji zamkniętej i całkowicie otwartej oraz posiadać zabezpieczenie przed całkowitym wyciągnięciem (wypadnięcie  z prowadnic). |  |  |
| 4.8. | Szuflady i tace wystające w pozycji otwartej powyżej 250 mm poza obrys pojazdu muszą posiadać oznakowanie ostrzegawcze. |  |  |
| 4.9. | Uchwyty, klamki wszystkich urządzeń samochodu, drzwi żaluzjowych, szuflad, tac, muszą być tak skonstruowane, aby umożliwiały ich obsługę w rękawicach. |  |  |
| 4.10. | Konstrukcja skrytek zapewniająca odprowadzenie wody z ich wnętrza oraz odpowiednią wentylację. |  |  |
| 4.11. | Powierzchnie platform, podestu roboczego i podłogi kabiny  w wykonaniu antypoślizgowym (elementy narażone na działanie opadów atmosferycznych pokryte dodatkową warstwą materiału antypoślizgowego).  Samochód wyposażony w podesty robocze do skrytek na całej długości skrytek po obu bokach pojazdu zapewniające bezpieczną pracę ratowników (nie dopuszcza się stosowania drabinek). Zamykanie podestów wykonane za pomocą siłowników ze zwalniaczami (lub za pomocą innych rozwiązań konstrukcyjnych chroniących przed przytrzaśnięciem ręki). |  |  |
| 4.12. | Zbiornik wody o pojemności 5 m3 do 6 m3 (z tolerancją 2%), zbiornik musi być wyposażony w oprzyrządowanie umożliwiające jego bezpieczną eksploatację, z układem zabezpieczającym przed wypływem wody w czasie jazdy. Zbiornik powinien posiadać właz rewizyjny.  Nadciśnienie testowe zbiornika 20 kPa.  Układ napełniania zbiornika wody musi być wyposażony w automatyczny układ zabezpieczający przed przepełnieniem zbiornika z możliwością przełączenia na pracę ręczną | Należy podać rzeczywiste (deklarowane) parametry w odniesieniu do wymagań minimalnych oraz zastosowaną technikę (materiały) wykonania zbiornika na wodę i środek pianotwórczy.  Parametr punktowany przy ocenie ofert (kryterium parametry techniczne):  zbiornik z materiałów kompozytowych - 5 pkt  zbiornik ze stali nierdzewnej - 0 pkt  Parametry potwierdzone w świadectwie dopuszczenia (przy odbiorze pojazdu). |  |
| 4.13. | Zbiornik środka pianotwórczego o pojemności min. 10 % pojemności zbiornika wody i nadciśnieniu testowym 20 kPa,  - wykonany z materiału wysoko odpornego na działanie dopuszczonych do stosowania środków pianotwórczych i modyfikatorów,  - zbiornik musi być wyposażony w oprzyrządowanie zapewniające jego bezpieczną eksploatację,  - napełnianie zbiornika środkiem pianotwórczym powinno być możliwe z poziomu terenu i z dachu pojazdu. | Należy podać rzeczywiste (deklarowane) parametry w odniesieniu do wymagań minimalnych. Podać zastosowane materiały do wykonania zbiornika,  Parametry potwierdzone w świadectwie dopuszczenia (przy odbiorze pojazdu). |  |
| 4.14. | Autopompa zlokalizowana w obudowanym przedziale zamykanym drzwiami żaluzjowymi. |  |  |
| 4.15. | Autopompa dwuzakresowa o wydajności min. 3600 l/min przy ciśnieniu 0.8 MPa i głębokości ssania 1.5 m oraz min. 250 l/min. przy ciśnieniu 4 MPa.  Autopompa musi umożliwiać jednoczesne podawanie wody ze stopnia niskiego i wysokiego ciśnienia. | Podać typ i producenta. Należy podać parametry oraz dołączyć wykresy charakterystyki pracy urządzenia dla stopnia niskiego i wysokiego ciśnienia. |  |
| 4.16. | Układ wodno-pianowy zabudowany w taki sposób, aby parametry autopompy przy zasilaniu ze zbiornika samochodu były nie mniejsze niż przy zasilaniu ze zbiornika zewnętrznego dla głębokości ssania 1,5 m. |  |  |
| 4.17. | Samochód musi być wyposażony w jedną wysokociśnieniową linię szybkiego natarcia o długości węża min. 60 m na zwijadle, zakończoną wysokociśnieniową prądownicą wodno-pianową z płynną (lub skokową) regulacją wydajności oraz z możliwością uzyskania prądu zwartego i rozproszonego  i mgłowego. Linia wyposażona w układ przedmuchiwania.  Do prądownicy należy dołączyć nasadkę pianową.  Prądownica musi spełniać wymagania normy PN-EN 15182-4 (lub równoważnej). |  |  |
| 4.18 | Linia szybkiego natarcia musi umożliwiać podawanie wody lub piany bez względu na stopień rozwinięcia węża,  Zwijadło wyposażone w regulowany hamulec bębna, napęd elektryczny oraz korbę umożliwiającą ręczne zwijanie.  Zwijadło wyposażone w czujnik uniemożliwiający zwijanie elektryczne w przypadku załączenia hamulca, sprzęgło i zabezpieczenie przed przeciążeniem silnika zwijadła..  Wykonanie zwijadła umożliwiające jego obsługę przez jednego strażaka. |  |  |
| 4.19. | Autopompa musi umożliwiać podanie wody i wodnego roztworu środka pianotwórczego do min.:  - min. 4 nasad tłocznych wielkości 75,  - wysokociśnieniowej linii szybkiego natarcia,  - działka wodno-pianowego na dachu pojazdu,  - instalacji zraszaczowej. |  |  |
| 4.20. | Autopompa musi umożliwiać podanie wody do zbiornika samochodu. |  |  |
| 4.21. | Autopompa musi być wyposażona w urządzenie odpowietrzające umożliwiające zassanie wody z głębokości 1,5 m w czasie do 30 s, a z głębokości 7,5 m w czasie do 60 s. |  |  |
| 4.22. | W przedziale autopompy muszą znajdować 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 wału pompy,  - miernik prędkości obrotowej silnika pojazdu,  - wyłącznik silnika pojazdu (uruchomienie silnika pojazdu możliwe za pomocą włącznika tylko w neutralnym położeniu skrzyni biegów),  - licznik motogodzin pracy autopompy,  - kontrolka ciśnienia oleju i temperatury cieczy chłodzącej silnika. |  |  |
| 4.23. | Zbiornik wody musi być wyposażony w min. 2 nasady 75 (po obu stronach pojazdu) z zaworem kulowym do napełniania z hydrantu (wlot do napełniania powinien mieć konstrukcję zabezpieczającą przed swobodnym wypływem wody ze zbiornika tym wylotem) oraz automatyczny zawór zabezpieczający przed przepełnieniem zbiornika z możliwością przełączenia na pracę ręczną. Dostęp do nasad napełniających umożliwiający swobodne manewrowanie kluczem do łączników. |  |  |
| 4.24. | Autopompa wraz z układem wodno- pianowym wyposażona w automatyczny lub ręczny dozownik środka pianotwórczego umożliwiający uzyskanie stężeń w zakresie min. 3%, 6%, dostosowany do wydajności autopompy (tzn. zapewniający uzyskanie wymaganych stężeń w pełnym zakresie wydajności układu wodno-pianowego).  W przypadku zamontowania automatycznego dozownika musi on umożliwić uzyskanie stałej wartości stężenia niezależnego od wydajności układu wodno-pianowego, bez konieczności zmiany nastaw dozownika (w szczególności ręcznych) w zależności od zmian wydajności układu (tj. zmiana ustawień dozownika występuje automatycznie podczas zmiany parametrów pracy układu wodno-pianowego, w tym natężenia przepływu).  Autopompa wyposażona w system sterowania umożliwiający automatyczną i ręczną regulację ciśnienia pracy. |  |  |
| 4.25. | Wszystkie elementy układu wodno-pianowego i układu neutralizacji muszą być odporne na korozję i działanie dopuszczonych do stosowania środków pianotwórczych  i modyfikatorów. |  |  |
| 4.26. | Konstrukcja układu wodno-pianowego powinna umożliwić jego całkowite odwodnienie przy użyciu co najwyżej dwóch zaworów. Opróżnianie zbiornika wodnego również poprzez wolny wylew. |  |  |
| 4.27. | Przedział autopompy musi być zabudowany i wyposażony w system ogrzewania ze sterowaniem w kabinie kierowcy, skutecznie zabezpieczający układ wodno- pianowy przed zama­rzaniem w temperaturze do -25°C, działający niezależnie od pracy silnika (z możliwością prostego odłączenia w okresie letnim przez obsługującego pojazd). |  |  |
| 4.28. | Na wlotach ssawnych (110) pompy 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. |  |  |
| 4.29. | Maszt oświetleniowy o wysokości min. 5 m, mierzony od podłoża na którym stoi pojazd do oprawy ustawionych po­ziomo reflektorów, z możliwością regulacji obrotu o 355o (lub 180o w obie strony) i pochylania źródeł światła, zamontowany na stałe w samochodzie (w zabudowie lub mię­dzy zabudową, a kabiną), maszt oświetleniowy wysuwany, pneumatyczny z najaśnicami typu LED , klasa szczelności IP65 lub równoważna, o łącznej mocy światła 30 tys. lumenów (min. 2 najaśnice), zasilanie 24V z instalacji samochodu, każda najaśnica ze specjalną optyką do oświetlania dalekosiężnego, szerokokątnego oraz pod masztem.  Umiejscowienie masztu, nie powinno kolidować z działkiem wodno -pianowym. Głowica masztu powinna być wyposażona  w podstawę stabilizującą jej położenie w pozycji transportowej. Sterowanie masztem i głowicą z reflektorami za pomocą sterownika - pilota na przewodzie o dł. min. 200 cm. Sterowanie pilotem musi być możliwe w rękawicy strażackiej.  Zasilenie z instalacji elektrycznej samochodu. |  |  |
| 4.30. | Agregat prądotwórczy o mocy min. 2,5 kVA, 230/400V z silnikiem 4-suwowym, z wbudowaną tablicą rozdzielczą z gniazdami zasilającymi (min. 2x230 V i min. 1x400V) wyposażony w układ elektronicznej regulacji napięcia AVR. Stopień ochrony IP54 lub równoważny. Rozruch rewersyjny lub elektroniczny.  Wykonanie agregatu - wyciszony w wersji ratowniczej.  Wraz z agregatem należy dostarczyć:  - przedłużacz elektryczny 230 V o długości min. 20m na zwijadle z rozdzielaczem (1f/1f+1f+1f)  - przedłużacz elektryczny 400/230 V o długości min. 20m na zwijadle z rozdzielaczem (3f/3f+1f+1f)  Tablica kontrolno - sterująca agregatu i masztu oświetleniowego umieszczona w pierwszej skrytce za kabiną.  Agregat umieszczony na wysuwanej tacy. | wykonawca zamontuje agregat prądotwórczy i przedłużacze dostarczone przez zamawiającego |  |
| 4.31. | Na dachu pojazdu zamontowane działko wodno-pianowe  o regulowanej natężeniu przepływu min. 3200 dm3/min (przy ciśnieniu 8 bar na wylocie działka) z wytwornicą piany ciężkiej, min. spełniające wymagania PN-91/M-51270. | Podać typ, model i producenta działka.  Należy podać rzeczywiste (deklarowane) parametry w odniesieniu do wymagań minimalnych.  Przy odbiorze wymagane świadectwo dopuszczenia dla działka. |  |
| 4.32. | Przewidziane miejsce, szuflady wysuwane, skrzynki i uchwyty do montażu i przewożenia wyposażenia przewidzianego dla tego typu pojazdów zgodnie z standardem wyposażenia dla tego typu pojazdu oraz listą wyposażenia wymienionego w części V tabeli. Wymagane wysuwane tace: dla sprzętu hydraulicznego oraz uchwyty dla dodatkowych aparatów powietrznych. | Należy wykonać i dostarczyć. Sposób rozmieszczenia zostanie ustalony na etapie produkcji. Zamawiający zastrzega sobie możliwość kompletnego montażu przywiezionego przez siebie sprzętu w trakcie odbioru pojazdu (zgodnie z listą z części V tabeli i zgodnie ze standardem pojazdu). |  |
| 4.33. | Pojazd wyposażony w wyciągarkę o napędzie elektrycznym 24V lub hydraulicznym, umieszczoną z przodu. Min. siła uciągu wyciągarki 6 ton z zabezpieczeniem przeciążeniowym. Lina dł. min 23 m (koniec liny w kolorze czerwonym). Wyciągarka wyposażona w układ sterowania przewodowego (min. 2 m), hamulec elektryczny, rolkową prowadnicę liny, napinacz liny i dodatkowe zblocze, komplet zawiesi oraz pokrowiec.  Należy zapewnić możliwość oświetlenia pola pracy przy wyciągarce. | Podać typ urządzenia oraz producenta. |  |
| 4.34 | Na dachu zamontowana drabina dwuprzęsłowa z liną  i hamulcem typu D10W. Opuszczanie drabiny - rolkowy mechanizm opuszczający.  Wykonanie drabiny zgodnie z normą PN-EN 1147 (lub równoważną). | Drabina zostanie dostarczona przez zamawiającego |  |
| V. | **WYPOSAŻENIE POJAZDU OBJĘTE PRZEDMIOTEM ZAMÓWIENIA LUB PRZEWIDZIANE TYLKO DO MONTAŻU W POJEŹDZIE (opisane w kolumnie 4 jako „wykonawca nie wypełnia”)** |  |  |
| **5.1.** | Kompletnie wyposażone nadciśnieniowe aparaty powietrzne  z butlami kompozytowymi (w pokrowcu). Aparaty wyposażone  w ciśnieniomierz pneumatyczny, czujnik temperatury oraz sygnalizator bezruchu; maski do aparatów powietrznych z szybą panoramiczną z połączeniem wtykowym - szybkozłącze  (w sztywnej obudowie z tworzywa).  Typ aparatu zgodny z typem aparatów stosowanych przez Użytkownika.  Okres użytkowani butli przewidziany przez producenta – min. 30 lat. | 6 kpl. | Wykonawca nie wypełnia |
| 5.2. | Zapasowe butle kompozytowe z pokrowcem do aparatów. Okres użytkowani butli przewidziany przez producenta – min. 30 lat. | 4 szt. | Wykonawca nie wypełnia |
| 5.3. | Szelki bezpieczeństwa (wg PN-EN 361) z pasem biodrowym  (wg PN-EN 358) i uprzężą biodrową do pracy w podwieszeniu (wg PN-EN 813). | 2 szt. | Wykonawca nie wypełnia |
| 5.4. | Rękawiczki ochronne lateksowe jednorazowe. | 100 szt. | Wykonawca nie wypełnia |
| 5.5. | Linka strażacka ratownicza. | 4 szt. | Wykonawca nie wypełnia |
| 5.6. | Spodnie pilarza z ochroną przed przecięciem min. klasy 1(wg, PN-EN 381-5 lub równoważnej). | 1 szt. | Wykonawca nie wypełnia |
| 5.7. | „Spodniobuty” do brodzenia typu wodery (rozmiar L i XL). | 2 szt. | Wykonawca nie wypełnia |
| 5.8. | Ubranie specjalne chroniące przed promieniowaniem cieplnym  i płomieniem, typ 3 (wg PN-EN 1486). | 2 szt. | Wykonawca nie wypełnia |
| 5.9. | Gaśnica proszkowa ABC min. 5 kg. | 2 szt. | Wykonawca nie wypełnia |
| 5.10. | Gaśnica śniegowa (CO2) min. 5 kg. | 1 szt. | Wykonawca nie wypełnia |
| 5.11. | Hydronetka metalowa 10 l | 1 szt. | Wykonawca nie wypełnia |
| 5.12. | Koc gaśniczy. | 1 szt. | Wykonawca nie wypełnia |
| 5.13. | Węże tłoczne W 42-20 ŁA z wkładką gumową. | 10 szt. |  |
| 5.14. | Węże tłoczne W 75-20 ŁA z wkładką gumową. | 10 szt. |  |
| 5.15. | Wąż tłoczny W 75 [5m] ŁA. | 1 szt. |  |
| 5.16. | Wąż ssawny A-110–2500 Ł lub B-110-2500-Ł. | 4 szt. |  |
| 5.17. | Smok ssawny 110 z koszem. | 1 szt. |  |
| 5.18. | Pływak z zatrzaśnikiem i linką asekuracyjną do linii ssawnej. | 1 szt. |  |
| 5.19. | Motopompa pływająca o wydajności nominalnej min. 400l/min (przy 2 barach). Zbiornik paliwa zapewniający pracę min. na 4 h. | 1 szt. | Wykonawca nie wypełnia |
| 5.20. | Zasysacz liniowy min. typ Z-2 z wężykiem. | 1 szt. |  |
| 5.21 | Siodełko wężowe. | 2 szt. |  |
| 5.22. | Prądownica wodno - pianowa klasy Turbo z nasadą 52 ze skokową regulacją wydajności (max. wydajność min. 4001 przy ciśnieniu 6 bar) dająca możliwość podania prądów zwartych, rozproszonych, kurtyny wodnej(mgłowy). Zasięg rzutu min. 44 m (dla prądu zwartego przy ciśnieniu max. 6 bar) Prądownica musi spełniać wymagania normy PN-EN 15 182 (lub równoważne) | 2 szt. |  |
| 5.23. | Prądownica wodna PW75 | 1 szt. |  |
| 5.24. | Prądownica pianowa klasy PP – 4. | 1 szt. |  |
| 5.25. | Prądownica pianowa klasy PP – 2. | 1 szt. |  |
| 5.26. | Przełącznik 110/75. | 2 szt. |  |
| 5.27. | Przełącznik 75/52. | 2 szt. |  |
| 5.28. | Zbieracz 2x75/110. | 2 szt. |  |
| 5.29. | Rozdzielacze kulowe G-75/52-75-52 lub K-75/52-75-52 | 2 szt. |  |
| 5.30. | Stojak hydrantowy krótki z kluczem. | 1 szt. |  |
| 5.31. | Wytwornica pianowa klasy WP-2/75 (z manometrem i zaworem). | 1 szt. |  |
| 5.32. | Klucz do hydrantów nadziemnych. | 1 szt. |  |
| 5.33. | Klucz do hydrantów podziemnych. | 1 szt. |  |
| 5.34. | Klucz do łączników pożarniczych. | 2 szt. |  |
| 5.35. | Wysysacz (pompa strumieniowa). | 1 szt. | Wykonawca nie wypełnia |
| 5.36. | Klucz do pokryw kanałowych. | 2 szt. |  |
| 5.37. | Mostki przejazdowe (75, 52). | 2 szt. |  |
| 5.38. | Kurtyna wodna wielkości 75. | 2 szt. | Wykonawca nie wypełnia |
| 5.39. | Kurtyna wodna wielkości 52. | 1 szt. |  |
| 5.40. | Bosak podręczny wykonany ze stali wysokoga­tunkowej, długość ok. 1,3 m. | 1 kpl. | Wykonawca nie wypełnia |
| 5.41. | Bosak lekki ogólnego przeznaczenia podręczny wykonany ze stali wysokoga­tunkowej, dł. ok. 4 m. | 1 szt. | Wykonawca nie wypełnia |
| 5.42. | Bosak ciężki. | 1 szt. | Wykonawca nie wypełnia |
| 5.43. | Łom wykonany ze stali wysokoga­tunkowej. | 1 szt. | Wykonawca nie wypełnia |
| 5.44. | Pilarka do drewna w wykonaniu profesjonalnym z silnikiem o mocy min. 6,4 kW z prowadnicą 36".  - w komplecie z dodatkowym łańcuchem i prowadnicą,  - narzędzia do regulacji oraz wymiany części zapasowych i elementów zużywających się podczas pracy – fabrycznie dołączone do pilarki, | 1 kpl. | Wykonawca nie wypełnia |
| 5.45. | Przecinarka w wykonaniu profesjonalnym do stali i betonu o napędzie spalinowym z tarczami różnych typów (do betonu, stali, materiałów wielowarstwowych, ratownicza). Waga urządzenia (bez urządzeń tnących) - do 11kg. | 1 szt. | Wykonawca nie wypełnia |
| 5.46**.** | Wielofunkcyjny zestaw interwencyjny składający się z:  - uniwersalnego urządzenia ratowniczego z rakiem do cięcia o długości max. 800mm (rękojeść ze stali odpuszczonej, części robocze wykonane ze stali wysokostopowej, wykończenie – chromowane  - siekiery z funkcją pobijania o max. dł. 95 cm z trzonkiem z tworzywa sztucznego | 1 kpl. | Wykonawca nie wypełnia |
| 5.47. | Profesjonalne ręczne nożyce do prętów zbrojeniowych w min. przedziale od 6 do 16 mm średnicy ciętego pręta. | 1 szt. | Wykonawca nie wypełnia |
| 5.48. | Kilof. | 1 szt. | Wykonawca nie wypełnia |
| 5.49. | Widły. | 1 szt. | Wykonawca nie wypełnia |
| 5.50. | Szufla wykonana ze stali narzędziowej. | 1 szt. | Wykonawca nie wypełnia |
| 5.51. | Młot 5 kg. | 1 szt. | Wykonawca nie wypełnia |
| 5.52. | Szpadel ostry. | 2 szt. | Wykonawca nie wypełnia |
| 5.53 | Łopata wykonana ze stali narzędziowej, powierzchniowo lakierowana. | 1 szt. | Wykonawca nie wypełnia |
| 5.54. | Szczotka z włosiem sztywnym, szeroka. | 2 szt. | Wykonawca nie wypełnia |
| 5.55. | Topór strażacki ciężki, waga ok. 4 kg, dł. ok. 100 cm. | 1 szt. | Wykonawca nie wypełnia |
| 5.56. | Siekierka 2 kg. | 1 szt. | Wykonawca nie wypełnia |
| 5.57 | Tłumnica (pióra metalowe, drążek aluminiowy). | 2 szt. | Wykonawca nie wypełnia |
| 5.58. | Zestaw ratownictwa medycznego R1. | 1 kpl. | Wykonawca nie wypełnia |
| 5.59. | Folie czarne PCV (do przykrywania zwłok). | 4 szt. | Wykonawca nie wypełnia |
| 5.60. | Defibrylator półautomatyczny AED. Wyposażony w 2 komplety elektrod dla osoby dorosłej, torbę transportową, podający komunikaty głosowe w języku polskim. Zaprogramowane zgodnie w wytycznymi BLS/AED Europejskiej Rady Resuscytacji odpowiadający wytycznym do organizacji ratownictwa medycznego w Krajowym Systemie Ratowniczo - Gaśniczym. | 1 szt. | Wykonawca nie wypełnia |
| 5.61. | Koce antyhipotermiczne. | 6 szt. | Wykonawca nie wypełnia |
| 5.62. | Kanister na paliwo z PE 5l I (na mieszankę do pilarki). | 2 szt. | Wykonawca nie wypełnia |
| 5.63. | Kanister na paliwo 201 (paliwo do agregatu). | 1 szt. | Wykonawca nie wypełnia |
| 5.64. | Kliny pod koła. | 4 szt. | Wykonawca nie wypełnia |
| 5.66. | Przenośna akumulatorowa lampa ostrzegawcza pomarańczowym światłem błysko­wym. | 2szt. | Wykonawca nie wypełnia |
| 5.67. | Tarcza sygnałowa. | 1 szt. | Wykonawca nie wypełnia |
| 5.68. | Stożek uliczny (składany). | 6 szt. | Wykonawca nie wypełnia |
| 5.69. | Zbiornik brezentowy ze stelażem min. 2500 l. | 1 szt. | Wykonawca nie wypełnia |
| 5.70. | Dodatkowe butle kompozytowe do aparatów powietrznych  z pokrowcem. | 2 szt. | Wykonawca nie wypełnia |
| 5.71 | Zestaw hydraulicznych narzędzi ratowniczych.  Narzędzia hydrauliczne mocowane na wysuwanej tacy. | 1 kpl. | Wykonawca nie wypełnia |
| 5.72 | Koło ratunkowe okrągłe, wykonane z polietylenu, z linką, umocowaną wokół koła. | 1 szt. | Wykonawca nie wypełnia |
| 5.73 | Przenośnie działko wodno-pianowe DWP 16 z funkcją oscylacji | 1 szt. | Wykonawca nie wypełnia |
| 5.74 | Drabina nasadkowa aluminiowa – przęsło. Stopa każdego przęsła okuta na ostro Zamocowane na dachu pojazdu. | 2 szt. | Wykonawca nie wypełnia |
| 5.75 | Miernik 4 gazowy (CH4,02,CO,H2S), klasa ochrony IP67 (lub równoważna), waga do 250g, głośność alarmu min. 90dBA | 1 szt. | Wykonawca nie wypełnia |
| 5.76 | Detektor prądu przemiennego (do zastosowań profesjonalnych, ratowniczych) wykrywający prądy o częstotliwościach min. 20 do 100 Hz. Urządzenie powinno posiadać:  - układ ostrzegawczy (świetlny i dźwiękowy) sygnalizujący zbliżanie się do źródła napięcia zmianą częstotliwości sygnałów,  - wbudowany szybki układ samotestowania poprawności działania urządzenia,  - obudowę bryzgoszczelną,  - przełącznik poziomów czułości urządzenia,  -wagę do 1 kg,  - futerał. | 1 szt. | Wykonawca nie wypełnia |
| 5.77 | Pompa elektryczna do wody zanieczyszczonej 230V o mocy min. 1kW, podłączenie 52, przelot zanieczyszczeń do 8 mm, waga do 30 kg,  Hmax. – 20m, Qmax.- 26m3/h | 1 szt. | Wykonawca nie wypełnia |
| VI | WYMAGANIA DODATKOWE |  |  |
| 6.1. | W przypadku, gdy świadectwo dopuszczenia ze sprawozdaniem  z badań zostanie dostarczone w dniu odbioru techniczno-jakościowego, parametry w nim zawarte muszą zgadzać się  z deklarowanymi w ofercie, w szczególności zaś muszą potwierdzić wartość zaoferowanych w ofercie parametrów technicznych podlegających ocenie. |  |  |
| 6.2. | Procedura odbioru techniczno-jakościowego zostanie przeprowadzona zgodnie z zasadami opisanymi w publikacji „System dopuszczeń i odbiorów techniczno-jakościowych sprzętu wykorzystywanego w jednostkach Państwowej Straży Pożarnej“,  pod red.: st. bryg. mgr inż. Dariusza Czerwienko i dr inż. Jacka Roguskiego, Wyd. 1, Józefów, Wydawnictwo Centrum Naukowo-Badawczego Ochrony Przeciwpożarowej im. Józefa Tuliszkowskiego Państwowy Instytut Badawczy, 2014, ISBN 978-83-61520-06-1, s. 35-61 i 209-213. Komisja ZAMAWIAJĄCEGO w trakcie odbioru dokona zarówno analizy dostarczonych przez WYKONAWCĘ dokumentów potwierdzających wymagania techniczne dostarczonego samochodu, jak też dokona we własnym zakresie sprawdzenia spełniania tych wymagań przez samochody w sposób określony w przywołanej wyżej publikacji. |  |  |
| 6.3. | W terminie odbioru należy dostarczyć także:  1) instrukcje obsługi pojazdu, urządzeń i sprzętu zamontowanego w pojeździe w języku polskim;  2) pełną dokumentację niezbędną do rejestracji samochodu  w Polsce, jako pojazdu pożarniczego specjalnego, w tym zaświadczenie o przeprowadzonym badaniu technicznym pojazdu wraz z dokumentem identyfikacyjnym pojazdu;  W sytuacji, gdy dostarczenie wydanego dokumentu możliwe będzie po zarejestrowaniu pojazdu, dopuszcza się jego dostarczenie na koszt wykonawcy po dokonaniu tego odbioru. |  |  |
| 6.4. | Pojazd wyposażony, co najmniej w: zestaw narzędzi naprawczych, podnośnik hydrauliczny, trójkąt ostrzegawczy, apteczkę, gaśnicę proszkową, kamizelkę ostrzegawczą. |  |  |
| 6.5 | Sprzęt będący na wyposażeniu pojazdu musi posiadać świadectwo dopuszczenia wymagane obowiązującym prawem dostarczone najpóźniej w dniu inspekcji techniczno-jakościowej u wykonawcy. |  |  |
| 6.6 | Gwarancja:  - na podwozie min. 24 miesiące  - na zabudowę pożarniczą min. 24 miesiące |  |  |

..............................., dn. ............................... ..........................................................................................................

(podpis(y) osób uprawnionych do reprezentacji w; w przypadku oferty wspólnej - podpis pełnomocnika wykonawców)

**Uwaga:** Wykonawca wypełnia kolumnę „Propozycje Wykonawcy”, podając konkretny parametr lub wpisując np. wersję rozwiązania lub wyraz „spełnia” oraz dostarczając wymagane dokumenty.

Zamieszczenie przez wykonawcę parametrów mniej korzystnych od parametrów minimalnych określonych przez zamawiającego, oznaczało będzie, że oferta nie spełnia warunków przedmiotowych postępowania przetargowego. W konsekwencji będzie to skutkowało odrzuceniem złożonej oferty. Wykonawca oświadcza, że podane przez niego w niniejszym załączniku informacje są zgodne z prawdą i że w przypadku wyboru jego oferty poniesie on pełną odpowiedzialność za realizację zamówienia zgodnie z wymienionymi tu warunkami. Zamawiający dopuszcza rozwiązania z lepszymi parametrami, od tych, które określono w powyższej tabeli (w przypadku, gdy nie określono, że są to wymagania minimalne).

Wykazanie równoważności dostawy spoczywa na Wykonawcy. W przypadku zaoferowania rozwiązań równoważnych Wykonawca musi w ofercie przedstawić charakterystykę porównawczą, która będzie zawierała dokładny opis oferowanego towaru, z podaniem jego konfiguracji technicznej lub użytkowej w odniesieniu do wymagań szczegółowych Zamawiającego. Parametry podane muszą być poparte odpowiednimi załącznikami np. informacjami katalogowymi producenta. Druk ten wymaga podpisania przez osobę/osoby uprawnione do podpisywania, jest obowiązkowy do złożenia oferty.