Załącznik Nr 4 do SIWZ

………………………………. ……………………………..

(Pieczątka Wykonawcy) (Miejscowość, data)

**Postępowanie znak:** **GT.271.3.2017**

**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA – SPECYFIKACJA TECHNICZNA**

**NA ŚREDNI SAMOCHÓD RATOWNICZO – GAŚNICZY Z NAPĘDEM 4X4**

| **L.P** | **WYMAGANIA MINIMALNE ZAMAWIAJĄCEGO** | **POTWIERDZENIE SPEŁNIENIA WYMAGAŃ, PROPOZYCJE WYKONAWCY\*** |
| --- | --- | --- |
| **I.** | **WYMAGANIA PODSTAWOWE** |  |
| 1.1 | Pojazd fabrycznie nowy, spełniający wymagania polskich przepisów o ruchu drogowym zgodnie z ustawą z dnia 20 czerwca 1997 roku „Prawo o ruchu drogowym” (t.j. Dz.U. z 2012 r. poz.1137, z późn. zm.) z uwzględnieniem wymagań dotyczących pojazdów uprzywilejowanych wraz z przepisami wykonawczymi do ustawy. |  |
| 1.2 | Pojazd zabudowany i wyposażony musi spełniać wymagania Polskiej Normy PN-EN 1846-1 oraz PN-EN 1846-2. |  |
| 1.3 | Pojazd zabudowany i wyposażony musi spełniać wymagania:   * rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 31 grudnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych pojazdów oraz zakresu ich niezbędnego wyposażenia (Dz. U. Nr 32 z 2003 r., poz. 262, z późn. zm.), * 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. Nr 143, poz. 1002, z późn. zm.). |  |
| 1.4 | Pojazd posiada ważne świadectwa dopuszczenia wyrobu, do stosowania w jednostkach ochrony przeciwpożarowej wydane przez polską jednostkę certyfikującą 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. Nr 143, poz. 1002, z późn. zm.). |  |
| 1.5 | Sprzęt podlegający dopuszczeniu (certyfikacji) będący na wyposażeniu pojazdu musi posiadać świadectwo dopuszczenia wydane przez CNBOP lub odpowiadający mu dokument wymagany obowiązującym prawem. |  |
| 1.6 | Pojazd posiada aktualne świadectwo homologacji podwozia lub homologacji typu bądź decyzję zwalniającą z homologacji na podwozie samochodu będącego przedmiotem dostawy zgodnie z ustawą z dnia 20 czerwca 1997 roku „Prawo o ruchu drogowym” (t.j. Dz.U. z 2012 r. poz.1137, z późn. zm.) |  |
| **II.** | **PODWOZIE Z KABINĄ** |  |
| 2.1 | Maksymalna masa rzeczywista samochodu gotowego do akcji ratowniczo-gaśniczej (pojazd z załogą, pełnymi zbiornikami, zabudową i wyposażeniem) – nie może przekroczyć 16 000 kg. |  |
| 2.2 | Samochód wyposażony w silnik wysokoprężny o mocy min. 210 kW. |  |
| 2.3 | Rok produkcji podwozia min. 2016. Podać markę, typ i model. |  |
| 2.4 | Samochód wyposażony w podwozie drogowe w układzie napędowym:  4x4 – uterenowiony z:   * przekładnią rozdzielczą z możliwością wyboru przełożeń szosowych i terenowych, * blokadą mechanizmu różnicowego osi tylnej, przedniej oraz międzyosiowego, * na osi przedniej koła pojedyncze, na osi tylnej koła podwójne, * skrzynia biegów – manualna, min. 6 biegowa+ wsteczny, * napęd stały osi przedniej, * system ABS – z możliwością odłączenia podczas jazdy w terenie **–** sposób odłączania w gestii Wykonawcy, * światła do jazdy dziennej, lampy przeciwmgielne. |  |
| 2.5 | Samochód wyposażony w silnik o zapłonie samoczynnym, posiadający aktualne normy ochrony środowiska (czystości spalin) spełniający normę emisji spalin – min. Euro 6. |  |
| 2.6 | Zawieszenie osi przedniej i tylnej:   * oś przednia: mechaniczne – resory paraboliczne, oś tylna: paraboliczne lub pneumatyczne z możliwością regulacji wysokości zawieszenia osi tylnej * amortyzatory teleskopowe, stabilizator przechyłów. |  |
| 2.7 | Kabina fabrycznie jednomodułowa czterodrzwiowa, zawieszona mechanicznie, zapewniająca dostęp do silnika, w układzie miejsc 1+1+4  Kabina wyposażona w:   * klimatyzację, * indywidualne oświetlenie do czytania mapy dla pozycji dowódcy, * niezależny układ ogrzewania, umożliwiający ogrzewanie kabiny przy wyłączonym silniku, * reflektor pogorzeliskowy na zewnątrz kabiny z gniazdem elektrycznym z prawej strony, * elektrycznie sterowane szyby po stronie kierowcy i dowódcy oraz w części załogowej, * elektrycznie sterowane lusterka główne po stronie kierowcy i dowódcy, * elektrycznie podgrzewane lusterka główne zewnętrzne, * lusterko rampowe – krawężnikowe z prawej strony, * lusterko rampowe – dojazdowe, przednie, * poręcz do trzymania w tylnej części kabiny, * wywietrznik dachowy, * centralny zamek, * listwy z oświetleniem typu LED umieszczone obustronnie, nad drzwiami wejściowymi do kabiny załogi.   Kabina wyposażona dodatkowo w:   * uchwyty na 4 aparaty oddechowe, umieszczone w oparciach tylnych siedzeń, * odblokowanie każdego aparatu indywidualnie, * dźwignia odblokowująca o konstrukcji uniemożliwiającej przypadkowe odblokowanie np. w czasie hamowania pojazdu, * schowek pod siedzeniami w tylnej części kabiny. |  |
| 2.8 | Fotele wyposażone w bezwładnościowe pasy bezpieczeństwa. Siedzenia pokryte materiałem łatwozmywalnym o zwiększonej odporności na ścieranie. Fotele wyposażone w zagłówki.  Fotel dla kierowcy:   * z pneumatyczną regulacją wysokości, * z regulacją dostosowania do ciężaru ciała, * z regulacją odległości całego fotela, * z regulacją pochylenia oparcia.   Fotel dla pasażera (dowódcy):   * z mechaniczną regulacją wysokości, * z regulacją odległości całego fotela, * z regulacją pochylenia oparcia, zapewniające minimalny, należyty komfort jazdy i optymalną pozycję dla kierowcy i dowódcy. |  |
| 2.9 | W kabinie kierowcy zamontowane następujące urządzenia:   * radiotelefon samochodowy, przewoźny, tryb cyfrowo – analogowy o parametrach min: częstotliwość VHF 136-174 MHz, moc 5÷25 W, odstęp międzykanałowy 12,5 kHz, * radio z odtwarzaczem, * podest z wyłącznikiem do ładowarek latarek (2.10) i radiostacji przenośnych (2.11). |  |
| 2.10 | W kabinie kierowcy dwa komplety latarek akumulatorowych wraz z zamontowanymi na stałe ładowarkami zasilanymi z instalacji pojazdu.  Latarki w wykonaniu co najmniej EEx, IIC, T4, IP 65, udaroodpornym, źródło światła LED o mocy min. 100 lumenów. Latarki kątowe z możliwością łatwego przymocowania do ubrania specjalnego.  Wszystkie latarki zamontowane w uchwytach/gniazdach/ładowarkach z zabezpieczeniem uniemożliwiającym samoczynne wypięcie.  Dodatkowo do latarek należy zapewnić ładowarki sieciowe – 2 kpl. |  |
| 2.11 | W kabinie kierowcy dwa radiotelefony nasobne, z zamontowanymi na stałe ładowarkami, spełniających minimalne wymagania techniczno – funkcjonalne określone w załączniku nr 3 do instrukcji stanowiącej załącznik do Rozkazu Nr 4 Komendanta Głównego Państwowej Straży Pożarnej z dnia 9 czerwca 2009 r. w sprawie wprowadzenia nowych zasad organizacji łączności w sieciach radiowych UKF Państwowej Straży Pożarnej (Dz. Urz. KG PSP Nr 1 z 2009 r., poz. 16). Radiotelefon wyposażony w akumulator inteligentny (przechowujący dane) o pojemności min. 1800 mAh oraz wyposażony w dodatkowy mikrofonogłośnik. Ładowarka wspierająca funkcję inteligentnych akumulatorów. Ładowarki zasilane z instalacji elektrycznej pojazdu (dedykowane do pojazdów i zgodne z napięciem zabudowy), zapewniające sygnalizację cyklu pracy oraz ładowanie i rozładowanie bez odpinania akumulatora od radiotelefonu. Wszystkie podzespoły zestawu powinny być jednego producenta.  Wszystkie radiotelefony zamontowane w uchwytach/gniazdach/ładowarkach z zabezpieczeniem uniemożliwiającym samoczynne wypięcie. |  |
| 2.12 | Dodatkowe urządzenia zamontowane w kabinie:   * sygnalizacja otwarcia żaluzji skrytek i podestów, z alarmem świetlnym i słownym, * sygnalizacja informująca o wysunięciu masztu, z alarmem świetlnym i słownym, * Zamawiający wymaga alarmu słownego o treści: „otwarte żaluzje”, „otwarte podesty”, „wysunięty maszt”, * sygnalizacja załączonego gniazda ładowania i stan naładowania akumulatorów, * główny wyłącznik oświetlenia skrytek, * sterowanie zraszaczami, * sterowanie niezależnym ogrzewaniem kabiny i przedziału pracy autopompy, * kontrolka włączenia autopompy, * wskaźnik poziomu wody w zbiorniku, * wskaźnik poziomu środka pianotwórczego w zbiorniku, * wskaźnik niskiego ciśnienia, * wskaźnik wysokiego ciśnienia. |  |
| 2.13 | Pojazd wyposażony w urządzenie sygnalizacyjno – ostrzegawcze (akustyczne i świetlne) pojazdu uprzywilejowanego. Urządzenie akustyczne powinno umożliwiać podawanie komunikatów słownych. Głośnik lub głośniki o mocy min. 200W.  Sterowanie przy pomocy manipulatora na elastycznym przewodzie, zmiana modulacji dźwiękowej sygnału poprzez manipulator oraz klakson pojazdu, manipulator powinien być funkcjonalny, czytelny i posiadać wyraźne, podświetlane oznaczenia trybu pracy w ciągu dnia i nocy.  Wymagana funkcjonalność podstawowa:   * minimum pięć różnych trybów pracy w ciągu dnia i nocy dla sygnalizacji, * załączenie sygnałów dźwiękowych i świetlnych jednym przyciskiem (pojedyncze krótkie naciśnięcie przycisku), * wyłączenie sygnałów dźwiękowych (pojedyncze krótkie naciśnięcie przycisku), * wyłączenie sygnałów dźwiękowych, świetlnych (pojedyncze długie naciśnięcie przycisku).   Na dachu kabiny zamontowana kompozytowa nadbudowa ukształtowana opływowo z zamontowaną lampą zespoloną z podświetlanym napisem „STRAŻ” z głośnikiem i dwie wyprofilowane, ukształtowane opływowo z łagodnie zaokrąglonymi kształtami naroży lampy niebieskie LED, oraz zamontowane dwie lampy dalekosiężne w nadbudowie górnej.   * dodatkowo 2 lampy sygnalizacyjne niebieskie LED z przodu pojazdu, * na ścianie tylnej pojazdu, w narożach wyprofilowane dwie lampy niebieskie ukształtowane opływowo z łagodnie zaokrąglonymi kształtami naroży, * „fala świetlna” LED umieszczona na tylnej ścianie nadwozia, * na ścianie dolnej tylnej nadwozia z lewej i prawej strony zamontowane dwie lampy zespolone tylne z zabezpieczeniami ochronnymi. |  |
| 2.14 | Instalacja elektryczna wyposażona w główny wyłącznik prądu (bez odłączania urządzeń wymagających stałego zasilania). |  |
| 2.15 | Pojazd wyposażony w zintegrowany układ z wyrzutnikiem do ładowania akumulatorów z zewnętrznego źródła ~230V, podłączenie zblokowane w jednym gnieździe przyłączeniowym ze złączem do uzupełniania powietrza w układzie pneumatycznym z sieci stacjonarnej, z wtyczką i przewodem o długości min. 4m, umieszczonym po lewej stronie.  Złącze musi być samorozłączalne w momencie rozruchu silnika. Ładowarka zamontowana na samochodzie.  W kabinie kierowcy sygnalizacja wizualna i dźwiękowa podłączenia instalacji do zewnętrznego źródła. |  |
| 2.16 | Pojazd wyposażony w sygnalizację świetlną i dźwiękową włączonego biegu wstecznego (jako sygnalizację świetlną dopuszcza się światło cofania). |  |
| 2.17 | Pojazd wyposażony w sygnał pneumatyczny, włączany dodatkowym włącznikiem z miejsca dostępnego dla kierowcy i dowódcy. |  |
| 2.18 | Pojazd wyposażony:   * z przodu pojazdu w zaczep holowniczy do holu sztywnego * z tyłu pojazdu w hak holowniczy, paszczowy typu Ringfeder, Rockinger lub równoważny, przystosowany do ciągnięcia przyczep, zgodnie z homologacją podwozia, o masie min. 10 ton. Złącza elektryczne i pneumatyczne muszą współpracować z przyczepą. Instalacja elektryczna musi współpracować z przyczepami wyposażonymi w ledowe źródła światła. |  |
| 2.19 | Ogumienie uniwersalne, dostosowane do różnych warunków atmosferycznych  Pełnowymiarowe koło zapasowez funkcją łatwego zdejmowania i załadowania na wyposażeniu pojazdu – zamontowane do stałego przewożenia w pojeździe pożarniczym. Wyklucza się przewożenie koła na dachu pojazdu i montaż koła pod podwoziem pojazdu. |  |
| 2.20 | Kolory samochodu:   * elementy podwozia, rama – w kolorze czarnym lub zbliżonym, * błotniki i zderzaki – w kolorze białym RAL 9010, * żaluzje skrytek – w kolorze naturalnym aluminium, * kabina, zabudowa – w kolorze czerwonym RAL 3000. |  |
| **III.** | **ZABUDOWA POŻARNICZA** |  |
| 3.1 | Maksymalna wysokość całkowita pojazdu wraz z elementami zamontowanymi na stałe i będącymi w obrysie samochodu – 3350 mm – dostosowana do wysokości bramy garażowej.  Maksymalna długość całkowita pojazdu wraz z wyciągarką – 8700 mm – dostosowana do długości garażu.  Zabudowa nadwozia wykonana w całości z materiałów odpornych na korozję (metalowo – kompozytowa).  Wewnętrzne poszycia bocznych skrytek wyłożone anodowaną gładką blachą aluminiową, spody schowków – blachą nierdzewną,  Balustrady ochronne boczne **–** dachu wykonane ze specjalnych materiałów kompozytowych.  Po trzy skrytki na bokach pojazdu (w układzie 3+3+1). |  |
| 3.2 | Wymagane otwierane lub wysuwne podesty pod wszystkimi schowkami bocznymi zabudowy, które umożliwią łatwy i bezpieczny dostęp w czasie akcji ratowniczo – gaśniczej, do sprzętu położonego w górnych partiach schowków, na całej długości zabudowy.  Musi być zainstalowany podest otwierany lub wysuwny nad kołami tylnymi po obu stronach zabudowy.  Otwarcie i zamknięcie podestów wspomagane systemem teleskopowym. |  |
| 3.3 | Otwarcie lub wysunięcie podestu, musi być sygnalizowane w kabinie kierowcy.  Otwierane lub wysuwne podesty poza obrys pojazdu, muszą posiadać oznakowanie ostrzegawcze. |  |
| 3.4 | Skrytki na sprzęt i przedział autopompy wysokociśnieniowej wyposażone w oświetlenie, podwójne listwy – LED, umieszczone pionowo po obu stronach schowka, przy prowadnicy żaluzji, włączane automatycznie po otwarciu drzwi – żaluzji skrytki. W kabinie zamontowana sygnalizacja otwarcia skrytek.  Główny wyłącznik oświetlenia skrytek, zainstalowany w kabinie kierowcy. |  |
| 3.5 | Pojazd posiada oświetlenie pola pracy wokół samochodu:   * oświetlenie składające się z lamp bocznych do oświetlenia dalszego pola pracy wbudowane w kompozytowe balustrady boczne (min. 3szt. na stronę), * zewnętrznych listew LED, zamontowanych nad żaluzjami, do oświetlenia pola bezpośrednio przy pojeździe, bezpieczeństwo obsługi nadwozia wokół samochodu, w czasie akcji ratowniczej, * oświetlenie powierzchni dachu, typu LED, * oświetlenia włączane z przedziału autopompy, * w kabinie musi być zainstalowany włącznik do załączenia oświetlenia zewnętrznego, z możliwością sterowania oświetleniem z tablicy autopompy, * z tyłu pojazdu w dolnej części po obu stronach pojazdu zamontowane obrysówki LED widoczne w lusterkach wstecznych kierowcy. |  |
| 3.6 | Szuflady i wysuwane tace automatycznie blokują się w pozycji wsuniętej i całkowicie wysuniętej i posiadają zabezpieczenie przed całkowitym wyciągnięciem.  Szuflady i tace wystające w pozycji otwartej powyżej 250 mm poza obrys pojazdu, posiadają oznakowanie ostrzegawcze. |  |
| 3.7 | Półki sprzętowe wykonane z aluminium, w systemie z możliwością regulacji położenia (ustawienia) wysokości półek w zależności od potrzeb użytkownika. |  |
| 3.8 | Schowki wyposażone w regały, palety wysuwne lub obrotowe: na urządzenia ratownicze, agregat prądotwórczy, sprzęt ratowniczy, w zależności od potrzeb i możliwości zamontowania danego sprzętu.  Przedziały sprzętowe za kabiną pojazdu, wykonane w formie przelotowej, dostępne tak z jednej jak i z drugiej strony nadwozia. Środkowa część o szerokości przelotu min. 800 mm, wyposażona w półki z regulacją wysokości.  Wymagane wykonanie i zamontowanie dużych obrotowych regałów w przednich skrytkach nadwozia po obu stronach, wyposażonych w regulowane półki dostosowane do sprzętu posiadanego przez Zamawiającego. |  |
| 3.9 | Skrytki na sprzęt i wyposażenie zamykane żaluzjami aluminiowymi. Drzwi żaluzjowe wyposażone w zamki, jeden klucz pasuje do wszystkich zamków. Wymagane dodatkowe zabezpieczenie przed otwarciem żaluzji – typu rurkowego. |  |
| 3.10 | Dach zabudowy wykonany w formie podestu roboczego w wykonaniu antypoślizgowym. Balustrada ochronna boczna **–** dachu wykonana z materiałów kompozytowych jako część z nadbudową pożarniczą z elementami barierki rurowej, o wysokości min. 180 mm. |  |
| 3.11 | Na dachu pojazdu zamontowana zamykana skrzynia aluminiowa na drobny sprzęt o wymiarach w przybliżeniu 1400x460x270 mm, posiadająca oświetlenie wewnętrzne typu LED, oraz w niezbędną ilość mocowań, a w tym m. in. uchwyty z rolkami na drabinę dwuprzęsłową wysuwną z podporami, uchwyty na sanie lodowe, uchwyty na węże ssawne, bosak, mostki przejazdowe, tłumice itp. |  |
| 3.12 | Pojazd posiada drabinkę do wejścia na dach z tyłu samochodu, wykonana z materiałów nierdzewnych, umieszczoną po prawej stronie. W górnej części drabinki zamontowane poręcze ułatwiające wchodzenie. |  |
| 3.13 | Powierzchnie platform, podestów roboczych i podłogi kabiny w wykonaniu antypoślizgowym. |  |
| 3.14 | Zbiornik wody o pojemności min. 3 m3, jednak nie więcej niż 3,5 m3, wykonany z materiałów kompozytowych.  Zbiornik wyposażony w oprzyrządowanie umożliwiające jego bezpieczną eksploatację, z układem zabezpieczającym przed swobodnym wypływem wody w czasie jazdy.  Zbiornik wyposażony w falochrony i właz rewizyjny. |  |
| 3.15 | Zbiornik wody wyposażony w nasadę 75 umiejscowioną na prawym boku z tyłu pojazdu z zaworem kulowym.  Nasada umieszczona w zamykanym klapą lub żaluzją schowku bocznym.  Wlot do napełniania z hydrantu wyposażony w zawór odcinający oraz sito.  Zbiornik wyposażony w urządzenie przelewowe zabezpieczające przed uszkodzeniem podczas napełniania.  Układ zbiornika wyposażony w automatyczny zawór napełniania hydrantowego zabezpieczającego przed przepełnieniem zbiornika wodnego z możliwością przełączenia na pracę ręczną. |  |
| 3.16 | Zbiornik środka pianotwórczego, wykonany z materiałów kompozytowych, odpornych na działanie dopuszczonych do stosowania środków pianotwórczych i modyfikatorów o pojemności min. 10% pojemności zbiornika wodnego.  Napełnianie zbiornika środkiem pianotwórczym, możliwe z poziomu terenu i z dachu pojazdu. |  |
| 3.17 | Układ wodno – pianowy wyposażony w automatyczny dozownik środka pianotwórczego dostosowany do wydajności autopompy, zapewniający uzyskiwanie co najmniej stężeń 3% i 6% (tolerancja +0,5%) w całym zakresie pracy. |  |
| 3.18 | Autopompa zlokalizowana z tyłu pojazdu w obudowanym przedziale, zamykanym drzwiami żaluzjowymi.  Autopompa dwuzakresowa ze stopniem wysokiego ciśnienia:   * wydajność, min. 1600 l/min, przy ciśnieniu 8 bar i głębokości ssania 1,5m. * wydajność stopnia wysokiego ciśnienia, min. 250 l/min przy ciśnieniu 40 bar. |  |
| 3.19 | Autopompa umożliwia podanie wody i wodnego roztworu środka pianotwórczego do minimum:   * dwóch nasad tłocznych 75 zlokalizowanych z tyłu pojazdu, po bokach, umieszczonych w zamykanych klapami lub żaluzjami schowkach bocznych, * wysokociśnieniowej linii szybkiego natarcia, * działka wodno – pianowego, * zraszaczy.   Autopompa umożliwia podanie wody do zbiornika samochodu.  Autopompa wyposażona w urządzenie odpowietrzające umożliwiające zassanie wody.  Autopompa wyposażona w układ utrzymywania stałego ciśnienia tłoczenia, umożliwiający sterowanie z regulacją automatyczną i ręczną ciśnienia pracy. |  |
| 3.20 | Na wlocie ssawnym autopompy, zamontowany element zabezpieczający przed przedostaniem się do pompy zanieczyszczeń stałych zarówno przy ssaniu ze zbiornika zewnętrznego jak i ze zbiornika własnego pojazdu, gwarantujący bezpieczną eksploatację pompy. |  |
| 3.21 | Wszystkie elementy układu wodno – pianowego, odporne na korozję i działanie dopuszczonych do stosowania środków pianotwórczych i modyfikatorów. |  |
| 3.22 | 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. |  |
| 3.23 | 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, * wyłącznik silnika pojazdu, * kontrolka ciśnienia oleju i temperatury cieczy chłodzącej silnik, * kontrolka włączenia autopompy, * licznik motogodzin – pracy autopompy.   W przedziale autopompy należy, zamontować zespół:   * sterowania automatycznym układem utrzymywania stałego ciśnienia tłoczenia, umożliwiający sterowanie z regulacją automatyczną i ręczną ciśnienia pracy, * sterownia automatycznym zaworem napełniania hydrantowego zabezpieczającym przed przepełnieniem zbiornika wodnego z możliwością przełączenia na pracę ręczną, * sterowania automatycznym układem dozowania środka pianotwórczego w całym zakresie pracy autopompy. |  |
| 3.24 | Przedział pracy autopompy wyposażony w dodatkowy zewnętrzny głośnik oraz mikrofon radiotelefonu przewoźnego. |  |
| 3.25 | Przedział pracy autopompy wyposażony w system ogrzewania działający niezależnie od pracy silnika. Montaż sterowania ogrzewaniem, z kabiny kierowcy. |  |
| 3.26 | W przedziale pracy autopompy, na tablicy sterującej, wymagane są zamontowane włączniki do uruchamiania silnika pojazdu oraz wyłączania silnika pojazdu. Włączniki muszą być aktywne przy neutralnej pozycji skrzyni biegów i załączonym ręcznym hamulcu postojowym. |  |
| 3.27 | Działko wodno – pianowe o regulowanej wydajności, umieszczone na dachu pojazdu z nakładką do piany. Wydajność działka min. 800÷1600 l /min, przy podstawie działka zamontowany zawór odcinający. Dopuszcza się zastosowanie zaworu odcinającego ze sterowaniem elektryczno – pneumatycznym. |  |
| 3.28 | Samochód wyposażony w wysokociśnieniową linię szybkiego natarcia o długości węża min. 60 m, umieszczoną na zwijadle, zakończoną prądownicą wodno – pianową o regulowanej wydajności, umożliwiającą podawanie zwartego i rozproszonego strumienia wody oraz piany.  Linia szybkiego natarcia umożliwia podawanie wody lub piany z prądownicy bez względu na stopień rozwinięcia węża.  Zwijadło wyposażone w napęd elektryczny i ręczny.  Szybkie natarcie wyposażone w pneumatyczny system odwadniania, umożliwiający opróżnienie linii przy użyciu sprężonego powietrza. |  |
| 3.29 | Instalacja układu zraszaczy zasilanych od autopompy:   * min. 4 dysze do podawania wody w czasie jazdy, * dwa zraszacze zamontowane przed przednią osią, * dwa zraszacze zamontowane po bokach pojazdu.   Instalacja powinna być wyposażona w zawory odcinające (jeden dla zraszaczy przednich, drugi dla zraszaczy bocznych). Montaż sterowania zraszaczami z kabiny kierowcy. |  |
| 3.30 | Pojazd wyposażony w wysuwany maszt oświetleniowy z głowicą z 2 (dwoma) reflektorami, wyposażonymi w lampy LED o łącznym strumieniu świetlnym min. 30 000 lumenów, zasilany z instalacji elektrycznej pojazdu napięciem 24V, wyposażone w soczewki zapewniające szerokie rozproszenie światła.   * maszt musi posiadać zasilanie 24V z instalacji samochodu i 230V z agregatu prądotwórczego, * wysokość rozłożonego masztu, mierzona od podłoża do oprawy reflektorów – min. 5 m., * obrót i pochył reflektorów, o kąt co najmniej od 0º ÷ 170º – w obie strony, * sterowanie masztem odbywa się z poziomu ziemi, * złożenie masztu następuje, bez konieczności ręcznego wspomagania, * w kabinie znajduje się sygnalizacja informująca o wysunięciu masztu, * wysunięcie masztu następuje tylko na postoju po zaciągnięciu hamulca postojowego, * wymagana funkcja automatycznego złożenia masztu po wyłączeniu hamulca postojowego, * wymagana możliwość zatrzymywania wysuwu i sterowania masztem na różnej wysokości, * wysuw masztu realizowany z instalacji pneumatycznej samochodu, * oprócz przewodowego, wymagane jest także, bezprzewodowe sterowanie masztem (pilotem) obrotem i pochyłem reflektorów oraz załączeniem oświetlenia, dla każdego reflektora osobno (zasięg min. 50 m). |  |
| 3.31 | Pojazd musi być wyposażony w:   * w kamerę monitorującą strefę z tyłu pojazdu. Kamera przystosowana do pracy w każdych warunkach atmosferycznych. Monitor przekazujący obraz, kolorowy o przekątnej min. 7 cali, zamontowany w kabinie w zasięgu wzroku kierowcy. Minimum 2 punktowe załączanie: automatycznie po włączeniu biegu wstecznego lub załączeniu ręcznym na stałą obserwację. |  |
| **IV.** | **WYPOSAŻENIE** |  |
| 4.1 | Pojazd wyposażony w sprzęt standardowy, dostarczany z podwoziem, min:  1 klin, klucz do kół, podnośnik hydrauliczny z dźwignią, trójkąt ostrzegawczy, apteczka, gaśnica, wspornik zabezpieczenia podnoszonej kabiny, koło zapasowe. |  |
| 4.2 | Na pojeździe zapewnione miejsce na przewożenie sprzętu zgodnie z „Wymaganiami dla samochodów ratowniczo – gaśniczych” oraz standaryzacją.  Sprzęt powinien być rozmieszczony grupowo w zależności od przeznaczenia z zachowaniem ergonomii. Wykonawca wykonana niezbędną ilość mocowań koniecznych do montażu lub umiejscowienia sprzętu. Szczegóły dotyczące rozmieszczenia sprzętu zostaną uzgodnione z Zamawiającym na etapie realizacji zamówienia.  Zamawiający na etapie wykonania karosażu dostarczy posiadany sprzęt do zamontowania i rozmieszczenia, a w tym:   * agregat prądotwórczy GEKO 2,4 kVA o wymiarach wys. 60 cm, szer. 40 cm, dł. 40 cm wraz z 2 gniazdami z uziemieniem z dolnymi włącznikami do prądu, * agregat oddymiający o wymiarach wys. 60 cm, szer. 55 cm, dł. 45 cm, * piłę motorową do drewna o dł. prowadnicy 55 cm, * pilarkę do stali i betonu o parametrach tarczy Ø , * zestaw hydrauliczny LUKAS, a w tym pompa hydrauliczna P630S, nożyce hydrauliczne S510, rozpieracz ramionowy SP310, rozpieracz kolumnowy R412, 2 węże hydrauliczne o dł. 10 m, * sanie lodowe o wymiarach dł. 3,40 cm, szer. 64 cm, wys. 70 cm   oraz elementy dodatkowe a w tym m. in. :   * 4 pachołki, * wspornik podprogowy, * zestaw ratownictwa medycznego PSP R1, * szyny Kramera o dł. 150 cm, * 3 kanistry 5l na paliwo do sprzętu, * 1 pojemnik 201 na sorbent, * 2 gaśnice proszkowe 6 kg, * armaturę wodną, sprzęt burzący i inny sprzęt pomocniczy dostarczony przez Zamawiającego.   Montaż sprzętu dostarczonego przez Zamawiającego stanowi koszt Wykonawcy. |  |
| 4.3 | Samochód należy doposażyć w:   * z przodu pojazdu montaż wyciągarki elektrycznej o sile uciągu minimum – 8 ton z liną o długości min. 25 m, wyciągarka zamontowana w zewnętrznej obudowie kompozytowej. |  |
| **V.** | **OZNACZENIE** |  |
| 5.1 | * Wykonanie oznakowania numerami operacyjnymi zgodnie z obowiązującymi wymogami KG PSP. Dane dotyczące oznaczenia zostaną przekazane przez Zamawiającego w trakcie realizacji zamówienia. * Samochód powinien posiadać oznakowanie odblaskowe konturowe. Oznakowanie powinno znajdować się możliwie najbliżej poziomych i pionowych krawędzi samochodu. |  |
| **VI.** | **OGÓLNE** |  |
| 6.1 | Gwarancja podstawowa na samochód – min. 24 miesiące  Gwarancja na zabudowę pożarniczą – min. 24 miesiące |  |
| 6.2 | Zbiornik paliwa zatankowany do pełna. |  |
| 6.3 | Pojazd powinien być ubezpieczony na czas przejazdu ubezpieczeniem AC. |  |
| Oświadczamy, że zapoznaliśmy się z warunkami przystąpienia do przetargu określonymi w specyfikacji istotnych warunków zamówienia i nie wnosimy do nich zastrzeżeń oraz uzyskaliśmy niezbędne informacje do przygotowania oferty. | | |
| Pieczątka i podpisy składających ofertę | | |

**Uwaga!: Należy wypełnić białe pola w odniesieniu do wymagań Zamawiającego, stosując słowa „TAK” lub „NIE”, zaś w przypadku żądania wykazania wpisu określonych parametrów, należy wpisać oferowane konkretne, rzeczowe wartości techniczno – użytkowe. W przypadku, gdy Wykonawca w którejkolwiek z pozycji wpisze „NIE” lub zaoferuje niższe wartości lub poświadczy nieprawdę, oferta zostanie odrzucona, gdyż jej treść nie odpowiada treści SIWZ**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Pieczęć oraz podpis osoby / osób uprawnionych do występowania w imieniu oferenta