|  |
| --- |
| **Specyfikacja techniczna z dokładnymi parametrami, jakie powinien spełniać przedmiot zamówienia****Oferujemy: …………………………………………………………………………………………..** ***(wskazać markę, model pojazdu, rok produkcji)*** |
| **Lp.** | **Wymagania Zamawiającego****dla średniego samochodu ratowniczo – gaśniczego z napędem 4x4** | **Wypełnia Wykonawca *wpisując:******parametry, rozwiązania techniczne dostarczanego pojazdu*** ***lub******spełnia/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 (tj. Dz. U. z 2017 r., poz. 1260 ), wraz z przepisami wykonawczymi do tej ustawy,- Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 20 czerwca 2007r. w sprawie wykazu wyrobów służących zapewnieniu bezpieczeństwa publicznego lub ochronie zdrowia i życia oraz mienia, a także zasad wydawania dopuszczenia tych wyrobów do użytkowania (tj. Dz. U. z 2007 r, Nr 143 poz. 1002 z późn. zm.),- Rozporządzenie ministrów: Spraw Wewnętrznych i Administracji, Obrony Narodowej, Rozwoju i Finansów oraz Sprawiedliwości z dnia 1 marca 2017 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, Biura Ochrony Rządu, 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)- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 31 grudnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych pojazdów oraz zakresu ich niezbędnego wyposażenia (tj. Dz. U. z 2016 r., poz. 2022), z późn. zm., |  |
| 1.2 | Pojazd musi posiadać najpóźniej w dniu odbioru techniczno– jakościowego ważne świadectwo dopuszczenia zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 20 czerwca 2007r. w sprawie wykazu wyrobów służących zapewnieniu bezpieczeństwa publicznego lub ochronie zdrowia i życia oraz mienia, a także zasad wydawania dopuszczenia tych wyrobów do użytkowania(tj. 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 3 Komendanta Głównego Państwowej Straży Pożarnej z dnia 29 stycznia 2019 r. w sprawie gospodarki transportowej w jednostkach organizacyjnych Państwowej Straży Pożarnej (Dz. Urz. KG PSP z 2019 r., poz. 5).Dodatkowo na tylnej ścianie pojazdu oznakowanie odblaskowe w postaci ukośnych pasów koloru żółtego na przemian z kolorem czerwonym. Szerokość jednego pasa min. 10cm. |  |
| 2 | **Podwozie z kabiną** |  |
| 2.1 | Pojazd fabrycznie nowy, silnik i podwozie wraz z kabiną pochodzące od tego samego producenta, rok produkcji podwozia zgodny z rokiem dostawy pojazdu. | Podać producenta, typ i model podwozia oraz rok produkcji |
| 2.2 | Pojazd musi spełniać wymagania dla klasy średniej M wg. PN-EN 1846-1 lub równorzędnej. |  |
| 2.3 | Pojazd musi spełniać wymagania kat. 2- uterenowiony wg. PN-EN 1846-1 lub równorzędnej. |  |
| 2.4 | Maksymalna masa rzeczywista samochodu gotowego do akcji ratowniczo- gaśniczej nie może przekraczać 16.000 kg. (pojazd z załogą, pełnymi zbiornikami, zabudową i wyposażeniem) jednocześnie rozkład tej masy na osie oraz masa przypadająca na każdą z osi nie może przekraczać wartości określonych przez producenta pojazdu lub podwozia bazowego. Rezerwa masy między MMR a DMC min. 10%. Dopuszczalna różnica w obciążeniu strony lewej i prawej nie może przekroczyć 3%. |  |
| 2.5 | Pojazd wyposażony w urządzenie sygnalizacyjno- ostrzegawcze świetlne i dźwiękowe pojazdu uprzywilejowanego.- belka lub dwie lamy sygnalizacyjne niebieskie wykonane w technologii LED, zamontowane na dachu kabiny kierowcy,- z tyłu dwie lampy sygnalizacyjne niebieskie typu LED umieszczone w narożnikach górnych zabudowy, widoczne zarówno z tyłu jak i boków pojazdu oraz dwie lampy sygnalizacyjne niebieskie typu LED w połowie wysokości zabudowy z możliwością wyłączenia z kabiny kierowcy w przypadku jazdy w kolumnie,- dwie lampy sygnalizacyjne niebieskie umieszczone na pokrywie silnika, na wysokości lusterek wstecznych samochodu osobowego i dodatkowo po jednej lampie niebieskiej na każdym boku zabudowy (w górnej części zabudowy, za kabiną pojazdu)- z tyłu pojazdu umieszczona fala świetlna LED koloru pomarańczowego (sterowanie z przedziału autopompy).- urządzenie dźwiękowe (minimum trzy modulowane tony) wyposażone w funkcję megafonu. Wzmacniacz o mocy min. 200 W (lub 2 x 100 W) z głośnikiem o mocy min. 200W (lub 2 x 100W). Miejsce zamontowania sterownika i mikrofonu w kabinie, zapewniające łatwy dostęp dla kierowcy i dowódcy. |  |
| 2.6 | Podwozie pojazdu musi spełniać min. następujące warunki: |  |
| - układ jezdny - napęd 4x4 z blokadami mechanizmów różnicowych mostów napędowych, z możliwością odłączenia napędu osi przedniej. Koła wyposażone w ogumienie uniwersalne wielosezonowe. |  |
| - układ hamulcowy wyposażony w system zapobiegania poślizgowi kół podczas hamowania ABS lub równoważny. Układ hamulcowy pojazdu pneumatyczny,  |  |
| 2.7 | Pojazd wyposażony w tylny zderzak lub urządzenie ochronne, zabezpieczające przed wjechaniem pod niego innego pojazdu. |  |
| 2.8 | Kabina fabrycznie czterodrzwiowa, jednomodułowa na bazie jednej płyty podłogowej, zawieszona pneumatycznie, zapewniająca dostęp do silnika, 6 osobowa w układzie miejsc 1+1+4 (siedzenia przodem do kierunku jazdy). Wszystkie miejsca wyposażone w trzypunktowe bezwładnościowe pasy bezpieczeństwa i zagłówki.Kabina wyposażona dodatkowo:- uchwyty na cztery aparaty oddechowe umieszczone w oparciach siedzeń tylnych, uchwyty pasujące do butli stalowych i kompozytowych umożliwiające zakładanie aparatów w pozycji siedzącej bez konieczności wcześniejszego wypinania.- pozostałe dwa uchwyty dla aparatów dla dowódcy i kierowcy zamontowane w zabudowie pojazdu lub kabinie. W przypadku mocowania aparatów w zabudowie muszą być one na stelaży umożliwiającym samodzielne zakładanie aparatów bez zdejmowania stelaża.- odblokowanie każdego aparatu indywidualnie,- dźwignia odblokowująca o konstrukcji uniemożliwiającej przypadkowe odblokowanie np. podczas hamowania.Kabina wyposażona w:- fabryczny układ klimatyzacji,- fabryczny radioodtwarzacz CD wraz z instalacją głośnikową,- indywidualne oświetlenie nad siedzeniem dowódcy,- półkę na ładowarki latarek i radiotelefonów przenośnych (rozmieszczenie mocowania ładowarek uzgodnione z zamawiającym), wraz z uchwytem do trzymania się podczas jazdy dla tylnego przedziału załogi,- dodatkowy schowek na sprzęt w skrzyni pod fotelami załogi, siedzisko dzielone na dwie części- niezależny układ ogrzewania i wentylacji, umożliwiający ogrzewanie kabiny przy wyłączonym silniku,- lusterka boczne zewnętrzne główne elektrycznie sterowane i ogrzewane,- lusterko rampowe – krawężnikowe z prawej strony,- lusterko rampowe dojazdowe, przednie,- szyby boczne z przodu i z tyłu opuszczane i podnoszone elektrycznie,- zewnętrza osłona przeciwsłoneczna z przodu kabiny,- reflektor ręczny do oświetlenia numerów budynków,- główny włącznik/wyłącznik oświetlenia skrytek,- sygnalizacja otwarcia skrytek sprzętowych i podestów,- sygnalizacja wysunięcia masztu oświetleniowego,- sygnalizacja załączonego gniazda ładowania,- fotel kierowcy z zawieszeniem pneumatycznym i regulacją wysokości, odległości i pochylenia oparcia,- siedzenia pokryte materiałem łatwym w utrzymaniu w czystości, nienasiąkliwym, odpornym na ścieranie i antypoślizgowym,Kabina powinna być automatycznie oświetlana po otwarciu drzwi tej części kabiny; powinna istnieć możliwość włączenia oświetlenia kabiny, gdy drzwi są zamknięte. Drzwi kabiny zamykane kluczem, wszystkie zamki otwierane tym samym kluczem. Centralny zamek. |  |
| 2.9 | W kabinie powinien być zamontowany radiotelefon przewoźny spełniający minimalne wymagania techniczno-funkcjonalne określone w załączniku nr 3 do instrukcji stanowiącej załącznik do rozkazu nr 8 KG PSP z dnia 05.04.2019 r. w sprawie wprowadzenia nowych zasad organizacji łączności radiowej. Samochód wyposażony w instalację antenową wraz z anteną. Radiotelefon zasilany oddzielną przetwornicą napięcia.W przedziale autopompy dodatkowy manipulator współpracujący z radiotelefonem przewoźnym, umożliwiający prowadzenie korespondencji, zabezpieczony przed działaniem wody, wyposażony w wyłącznik.Anteny radiotelefonów nie mogą być umieszczone na dachu pojazdu. Radiotelefon ma być zaprogramowany zgodnie z dostarczoną po podpisaniu umowy obsadą kanałową. |  |
| 2.10 | Maksymalna wysokość całkowita pojazdu nie przekraczająca 3200 mm. |  |
| 2.11 | Instalacja elektryczna wyposażona w główny wyłącznik prądu bez wyłączenia urządzeń, które wymagają stałego zasilania. |  |
| 2.12 | Wylot spalin nie może być skierowany na stanowisko obsługi poszczególnych urządzeń pojazdu oraz musi zapewniać ochronę przed oparzeniami podczas normalnej pracy załogi. |  |
| 2.13 | Pojazd wyposażony w zestaw narzędzi przewidziany przez producenta podwozia, podnośnik hydrauliczny oraz narzędzia umożliwiające wymianę koła pojazdu, dwa kliny pod koła, przewód przy najmniej 10 m z manometrem do pompowania kół, trójkąt ostrzegawczy, apteczka samochodowa, gaśnica proszkowa 2 kg. |  |
| 2.14 | Kolor pojazdu:- nadwozie samochodu - RAL 3000,- błotniki, zderzaki – białe RAL 9010,- żaluzje skrytek - naturalny kolor aluminium,- podwozie - czarne (dopuszcza się kolor szary, w przypadku, gdy jest to fabryczny kolor producenta podwozia). |  |
| 2.15 | Instalacja elektryczna w kabinie kierowcy wyposażona w dodatkowe gniazda umożliwiające podłączenie ładowarek do radiotelefonów przenośnych i ładowarek do latarek. Rodzaj (typ) i ilość gniazd do uzgodnienia. |  |
| 2.16 | Podwozie samochodu z silnikiem o zapłonie samoczynnym, o mocy min. 280 KM spełniający w dniu odbioru obowiązujące przepisy o ruchu drogowym - min. Euro 6.Silnik samochodu przystosowany do zasilania biopaliwami lub paliwami z dodatkiem biokomponentów, co winno być potwierdzone stosownym dokumentem producenta podwozia, załączonym do oferty.W instrukcji użytkowania samochodu muszą znaleźć się zapisy o warunkach technicznych oraz czynnościach obsługowych koniecznych przy zasilaniu silnika biopaliwami lub paliwami z biokomponentami. Gwarancja na pojazd nie może wyłączać stosowania w/w paliwa. |  |
| 2.17 | Wykonywanie codziennych czynności obsługowych silnika musi być możliwe bez podnoszenia kabiny. |  |
| 2.18 | Pojazd wyposażony w zaczep holowniczy. Zaczep służący do holowania przyczep o dop. masie całkowitej min. 10 t., ze złączami elektrycznymi i pneumatycznymi. Zaczep posiadający homologację lub certyfikat dopuszczenia. |  |
| 2.19 | Zawieszenie mechaniczne wzmocnione, musi być dostosowane do maksymalnej masy rzeczywistej pojazdu. Stabilizatory przechyłów zamontowane na obu osiach. Prześwit pod osiami nie mniejszy niż 320 mm. |  |
| 2.20 | Na osi przedniej ogumienie pojedyncze, na osi tylnej koła bliźniacze.Wartości nominalne ciśnienia w ogumieniu trwale umieszczone nad kołami.Na wyposażeniu pełnowymiarowe koło zapasowe, bez konieczności mocowania na stałe w samochodzie. |  |
| 2.21 | Na wyposażeniu pojazdu pełnowymiarowe koło zapasowe bez konieczności stałego mocowania w pojeździe. |  |
| 2.22 | Skrzynia biegów mechaniczna, manualna lub zautomatyzowana z reduktorem do jazdy w terenie min. 8 biegów do jazdy w przód. |  |
| 2.23 | Pojazd wyposażony w sygnał pneumatyczny włączany włącznikiem umieszczonym w kabinie w miejscu łatwo dostępnym dla kierowcy oraz dowódcy. |  |
| 2.24 | Instalacja elektryczna jednoprzewodowa 24V, z biegunem ujemnym na masie. Moc alternatora (min. 100 A) i pojemność akumulatorów(min. 180 Ah) musi zapewniać pełne zapotrzebowanie na energię elektryczną przy jej maksymalnym obciążeniu. |  |
| 2.25 | Samochód powinien być wyposażony w główny wyłącznik prądu, umożliwiający odłączenie akumulatorów od wszystkich systemów elektrycznych (z wyjątkiem tych, które wymagają stałego zasilania). Wyłącznik główny powinien znajdować się w zasięgu kierowcy. |  |
| 2.26 | W pojeździe wbudowany układ prostowniczy zamontowany po lewej stronie do ładowania akumulatorów z sieci 230V odłączający się automatycznie w momencie włączenia zapłonu, długość przewodu z wtyczką 4 m. |  |
| 2.27 | Samochód musi być wyposażony w gniazdo do zasilania układu pneumatycznego pojazdu z zewnętrznego źródła. |  |
| 2.28 | Instalacja pneumatyczna pojazdu zapewniająca możliwość wyjazdu w ciągu 60 s, od chwili uruchomienia silnika samochodu, jednocześnie musi być zapewnione prawidłowe funkcjonowanie hamulców. Pojazd wyposażony w osuszacz powietrza w układzie pneumatycznym. |  |
| 2.29 | Silnik musi być zdolny do ciągłej pracy przez min. 4 h w normalnych warunkach pracy w czasie postoju bez uzupełniania paliwa, cieczy chłodzącej lub smarów. W tym czasie w normalnej temperaturze eksploatacji, temperatura silnika i układu przeniesienia napędu nie powinny przekroczyć wartości określonych przez producenta. Pojemność zbiornika paliwa powinna zapewniać przejazd min. 300 km lub 4 godzinną pracę autopompy, przy czym jego pojemność nie może być mniejsza niż 150 litrów. Zbiornik paliwa i Adblue nie może znajdować się w skrytkach sprzętowych tym samym ograniczając przestrzeń sprzętową. |  |
| 3 | **Zabudowa pożarnicza** |  |
| 3.1 | Zabudowa wykonana z materiałów odpornych na korozję typu: stal nierdzewna, aluminium, materiały kompozytowe. Wyklucza się inne bez względu na rodzaj zabezpieczenia. Rodzaj zabudowy potwierdzony w świadectwie dopuszczenia.W przypadku zastosowania zabudowy kompozytowej, krawędzie podestów oraz krawędzie zabudowy, przy których istnieje ryzyko uszkodzenia podczas zdejmowania lub wkładania wyposażenia powinny być zabezpieczone. Wewnętrzne poszycia skrytek wyłożone anodowaną blachą aluminiową, natomiast podłoga skrytek wykończona gładką blachą kwasoodporną bez progu, ze spadkiem umożliwiającym odprowadzenie wody na zewnątrz. Aluminiowy system mocowania półek w skrytkach sprzętowych musi umożliwiać płynną regulację wysokości. |  |
| 3.2 | Z tyłu pojazdu aluminiowa drabina do wejścia na dach, umieszczona z tyłu pojazdu, rozkładana i nachylona pod kątem w stosunku do ściany tylnej zabudowy, co ma ułatwić bezpieczne wchodzenie na dach pojazdu. W pobliżu górnej części drabiny zamontowane uchwyt/y (poręcze) ułatwiające wchodzenie Szczeble w wykonaniu antypoślizgowym. Na dachu umieszczone uchwyty do zamocowania drabiny. |  |
| 3.3 | Skrytki na sprzęt w układzie żaluzji 3+3+1, 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. Dostęp do sprzętu z zachowaniem wymagań ergonomii. Wszystkie żaluzje powinny posiadać taśmy ułatwiające zamykanie ( wszystkie taśmy powinny być zainstalowane po prawej stronie).Konstrukcja skrytek musi zapewniać odprowadzenie wody z ich wnętrza. |  |
| 3.4 | Uchwyty, klamki wszystkich urządzeń samochodu, drzwi żaluzjowych, szuflad, podestów, tac, muszą być tak skonstruowane, aby ich obsługa była możliwa w rękawicach. Obsługa panelu sterującego autopompy musi być możliwa w rękawicach (wyklucza się rozwiązanie z elektronicznym ekranem dotykowym). |  |
| 3.5 | Skrytki na sprzęt i przedział autopompy muszą być wyposażone w oświetlenie włączane automatycznie po otwarciu skrytki. Oświetlenie skrytek w technologii LED. |  |
| 3.6 | Główny wyłącznik oświetlenia skrytek powinien być zainstalowany w kabinie kierowcy. |  |
| 3.7 | Maksymalna wysokość górnej krawędzi najwyższej półki (po wysunięciu lub rozłożeniu) lub szuflady w położeniu roboczym nie wyżej niż 1850 mm od poziomu gruntu, lub odchylanych podestów roboczych. Otwarcie lub wysunięcie podestów musi być sygnalizowane w kabinie kierowcy. Sprzęt rozmieszczony grupowo w zależności od przeznaczenia z zachowaniem ergonomii. |  |
| 3.8 | Powierzchnie platform, podestu roboczego i podłogi kabiny w wykonaniu antypoślizgowym. |  |
| 3.9 | Autopompa pożarnicza dwuzakresowa o wydajności min. 2400 dm3/min przy ciśnieniu 0,8 MPa i głębokości ssania 1,5 m oraz dla stopnia wysokiego ciśnienia co najmniej 400 dm3/min przy ciśnieniu 4 MPa.Układ posiada możliwość jednoczesnego podania wody lub piany do minimum:- dwóch nasad tłocznych 75 (po jednej na każdą stronę),- wysokociśnieniowej linii szybkiego natarcia,- działka wodno-pianowego,- instalacji zraszaczowej.Autopompa zlokalizowana z tyłu pojazdu w obudowanym przedziale, zamykanym drzwiami żaluzjowymi.Autopompa musi być wyposażona w urządzenie odpowietrzające umożliwiające zassanie wody:- z głębokości 1,5 m w czasie do 30 s.- z głębokości 7,5 m w czasie do 60 s.Autopompa musi umożliwiać podanie wody do zbiornika samochodu.Na pulpicie sterowniczym pompy zainstalowanym w przedziale autopompy muszą znajdować się co najmniej następujące urządzenia kontrolno- sterownicze:- urządzenia kontrolno- pomiarowe pompy, w tym min. manometr, manowakuometr,- wyłącznik awaryjny silnika pojazdu,- włącznik autopompy,- wskaźnik poziomu wody w zbiorniku samochodu,- wskaźnik poziomu środka pianotwórczego w zbiorniku,- wskaźnik lub kontrolka temperatury cieczy chłodzącej silnik lub wskaźnik awarii silnika,- regulator prędkości obrotowej silnika napędzającego pompę.Ponadto na stanowisku obsługi musi znajdować się schemat układu wodno- pianowego oraz oznaczenie zaworów.Wszystkie urządzenia kontrolno-sterownicze powinny być widoczne i dostępne z miejsca i obsługi pompy. Wszystkie urządzenia sterowania i kontroli powinny być oznaczone znormalizowanymi symbolami (piktogramami) lub inną tabliczką informacyjną, jeśli symbol nie istnieje. Dźwignie i pokrętła wszystkich zaworów, w tym również odwadniających, powinny być łatwo dostępne, a ich obsługa powinna być możliwa bez wchodzenia pod samochód.W kabinie kierowcy powinny znajdować się następujące urządzenia kontrolno-pomiarowe:- wskaźnik niskiego ciśnienia,- wskaźnik wysokiego ciśnienia,- wskaźnik poziomu wody w zbiorniku,- wskaźnik poziomu środka pianotwórczego. |  |
| 3.10 | 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. Wszystkie nasady układu wodno-pianowego powinny być wyposażone w pokrywy nasad zabezpieczone przed zgubieniem, np. poprzez mocowanie łańcuszkiem. |  |
| 3.11 | Przystawka odbioru mocy przystosowana do długiej pracy, z sygnalizacja włączenia w kabinie. |  |
| 3.12 | Układ wodno-pianowy wyposażony w automatyczny dozownik środka pianotwórczego, dostosowany do wydajności autopompy zapewniający uzyskiwanie stężeń min. 3% i 6% (tolerancja ± 0,5%)w pełnym zakresie wydajności pompy. |  |
| 3.13 | Wszystkie elementy układu wodno- pianowego muszą być odporne na korozję i działanie dopuszczonych do stosowania środków pianotwórczych i modyfikatorów. Nasady tłoczne i ssawne powinny być zabezpieczone przed zamarzaniem (wszystkie umieszczone wewnątrz skrytek sprzętowych). |  |
| 3.14 | Konstrukcja układu wodno- pianowego powinna umożliwiać jego całkowite odwodnienie przy użyciu możliwie najmniejszej ilości zaworów. |  |
| 3.15 | Przedział autopompy musi być wyposażony w autonomiczny system ogrzewania działający niezależnie od pracy silnika, skutecznie zabezpieczający układ wodno-pianowy przed zamarzaniem w temperaturze do „- 25ºC”. Dodatkowo autopompa wyposażona w wewnętrzne kanały grzewcze, umożliwiające ogrzewanie płaszczem wodnym z układu chłodzenia silnika pojazdu, z możliwością wyłączenia w okresie letnim (zabezpieczenie przez rozmrożeniem) oraz zapewniającym dogrzanie autopompy do właściwej temperatury pracy jeszcze w trakcie dojazdu do miejsca prowadzenia akcji gaśniczej, przed jej rozpoczęciem (wydłużenie żywotności autopompy). |  |
| 3.16 | W przypadku umieszczenia w przedziale autopompy wyłącznika do uruchomienia silnika pojazdu (uruchomienie silnika powinno być możliwe tylko dla neutralnego położenia dźwigni zmiany biegów). |  |
| 3.17 | Na wlocie ssawnym 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 pompy. |  |
| 3.18 | Zbiornik wody o pojemności nominalnej min. 3 m3 (dopuszcza się tolerancję wykonania zbiornika w stosunku do pojemości nominalnej±5%) wykonany z materiałów kompozytowych. Układ napełniania zbiornika z automatycznym zaworem odcinającym z możliwością ręcznego przestawienia zaworu odcinającego w celu dopełnienia zbiornika. Zbiornik musi być wyposażony w oprzyrządowanie umożliwiające jego bezpieczną eksploatację, z układem zabezpieczającym przed wypływem wody w czasie jazdy. Zbiornik powinien być wyposażony w falochrony i posiadać właz rewizyjny. |  |
| 3.19 | Zbiornik środka pianotwórczego o pojemności min. 10% pojemności zbiornika wody, odpornych na działanie środków pianotwórczych i modyfikatorów. Zbiornik musi być wyposażony w oprzyrządowanie zapewniające jego bezpieczną eksploatację. W górnej części powinien znajdować się zamykany wlew do grawitacyjnego napełniania zbiornika z dachu pojazdu. Napełnianie zbiornika środkiem pianotwórczym powinno być możliwe także z poziomu terenu. |  |
| 3.20 | Pojazd wyposażony w instalację napełniania zbiornika wodą z hydrantu, wyposażony w co najmniej jedną nasadę W75 z odcinającym zaworem kulowym. Nasada(y) winny posiadać zabezpieczenia chroniące przed dostaniem się zanieczyszczeń stałych. |  |
| 3.21 | Samochód wyposażony w co najmniej jedną wysokociśnieniową linię szybkiego natarcia o długości węża 60 m na zwijadle, zakończoną prądownicą. Prądownica powinna posiadać płynną regulację kąta rozproszenia strumienia wodnego, zawór zamknięcia – otwarcia przepływu wody (dodatkowa nakładka na prądownicę do podawania piany). Linia szybkiego natarcia musi umożliwiać podawanie wody lub piany bez względu na stopień rozwinięcia węża. Zwijadło wyposażone w regulowany hamulec bębna. Linia szybkiego natarcia wyposażona w zwijadło elektryczne, z dodatkowym napędem ręcznym. Narożnik kończący linie zabudowy po stronie szybkiego natarcia zabezpieczony przed wycieraniem kątownikiem ze stali nierdzewnej. Zwijadło umieszczone w ostatniej skrytce z prawej strony. Przedmuch linii sprężonym powietrzem. |  |
| 3.22 | Działko wodno- pianowe klasy min. DWP 24 o regulowanej wydajności. Działko wysuwane do pozycji roboczej, tak aby w pozycji transportowej nie zwiększało maksymalnej wysokości pojazdu. Zakres obrotu działka w płaszczyźnie poziomej wynoszący 360°, a w płaszczyźnie pionowej – od kąta ujemnego limitowanego obrysem pojazdu do co najmniej 75°. Na rękojeści działka musi istnieć możliwość włączania zaworu działka oraz regulacji obrotów pompy. Stanowisko obsługi działka oraz dojście do stanowisko musi posiadać oświetlenie nieoślepiające, bez wystających elementów, załączane ze stanowiska obsługi pompy. |  |
| 3.23 | Pojazd wyposażony w sterowany za pomocą pilota przewodowego, wysuwany pneumatycznie, obrotowy maszt oświetleniowy, zabudowany na stałe w pojeździe z reflektorami LED o łącznej wielkości strumienia świetlnego min. 30 000 lm. Najaśnice zasilane z instalacji elektrycznej samochodu. Wysokość nie mniejsza niż 4,5m masztu po rozłożeniu od podłoża, na którym stoi pojazd, do opraw czołowych reflektorów ustawionych poziomo, z możliwością sterowania w poziomie i w pionie. Stopień ochrony masztu i reflektorów min. IP 55. Działanie masztu powinno odbywać się bez nagłych skoków podczas ruchu do góry i do dołu. Złożenie masztu powinno nastąpić bez konieczności ręcznego wspomagania. Przewody elektryczne zasilające reflektory nie powinny kolidować z ruchami teleskopów. Sygnalizacja podniesienia masztu w kabinie kierowcy na panelu kontrolnym. Umiejscowienie masztu nie powinno kolidować z działkiem wodno-pianowym oraz drabiną. |  |
| 3.24 | Pojazd powinien posiadać oświetlenie pola pracy wokół samochodu (3 szt. na stronę oraz pomiędzy drzwiami przednimi a tylnymi kabiny) zapewniające oświetlenie w warunkach słabej widoczności oraz oświetlenie powierzchni dachu roboczego i skrzyni dachowej.  |  |
| 3.25 | Szuflady, podesty i wysuwane tace muszą się automatycznie blokować w pozycji zamkniętej i całkowicie otwartej oraz posiadać zabezpieczenie przed całkowitym wyciągnięciem (wypadnięcie z prowadnic). |  |
| 3.26 | Szuflady, podesty i tace oraz inne elementy pojazdu wystające w pozycji otwartej powyżej 250 mm poza obrys pojazdu muszą posiadać oznakowanie ostrzegawcze.Tylne narożniki zabudowy zabezpieczone narożnikiem wykonanym ze stali nierdzewnej lub aluminium. |  |
| 3.27 | Dodatkowo pojazd wyposażony w min. 2 szt. wysuwanych szuflad na cięższy sprzęt (np. narzędzia hydrauliczne) oraz sprzęt burzący. Miejsce montażu do uzgodnienia na etapie produkcji pojazdu. |  |
| 3.28 | Dach zabudowy w formie podestu roboczego, w wykonaniu antypoślizgowym, z zamontowanymi uchwytami na sprzęt.  |  |
| 3.29 | Dodatkowo na dachu pojazdu zamontowana skrzynia na sprzęt (nie zwiększająca maksymalnej wysokości pojazdu, wielkość oraz rozmieszczenie skrzyni uzgodniona z zamawiającym) wykonane z blachy aluminiowej ryflowanej. Skrzynia musi posiadać oświetlenie LED. |  |
| 3.30 | Pojazd wyposażony w min. 4 zraszacze o wydajności 50÷100 dm3/min przy ciśnieniu 8 bar, zasilane autopompą. Dwa zraszacze zamontowane przed przednią osią, kolejne dwa po bokach pojazdu. Ponadto instalacja powinna być wyposażona w zawory odcinające, uruchamiane z kabiny kierowcy. |  |
| 3.31 | Pojazd wyposażony w wyciągarkę o napędzie elektrycznym zamontowaną z przodu pojazdu o uciągu min. 8000 kg, z liną długości min. 25m. Wyciągarka wyposażona w układ sterowania, rolkową prowadnicę liny oraz osłona kompozytowa i uchwyt na hak. |  |
| 3.32 | Wykonanie nadwozia z podestami umożliwiającymi łatwy dostęp do sprzętu pod każdą skrytką sprzętową (3 sztuki na stronę). Uchylenie (niedomknięcie) lub wysunięcie podestów i żaluzji musi być sygnalizowane w kabinie kierowcy (informacja o tym, która skrytka jest otwarta umieszczona na wyświetlaczu w kabinie). Podesty zabezpieczone dodatkowymi zamkami uniemożliwiającymi samoczynne otwarcie podestu w przypadku awarii siłownika. Podesty po otwarciu muszą posiadać oświetlenie pomarańczowe umieszczone na krawędziach. Sprzęt powinien być rozmieszczony grupowo w zależności od przeznaczenia z zachowaniem ergonomii. |  |
| 3.33 | Sygnał dźwiękowy i świetlny włączonego biegu wstecznego, jako sygnał świetlny akceptuje się światło cofania. Z tyłu pojazdu zamontowana kamera cofania z kolorowym wyświetlaczem zamontowanym w kabinie w polu widzenia kierowcy. |  |
| 3.34 | Pojazd wyposażony dodatkowo w:- mocowanie reflektora pogorzeliskowego z gniazdem zasilającym,- światła LED do jazdy dziennej zintegrowane z reflektorami głównymi podwozia pojazdu,- światła przeciwmgielne zabudowane fabrycznie w zderzaku, nie wystające poza jego obrys. |  |
| 4 | **Wyposażenie pożarnicze** |  |
| 4.1 | Pojazd wyposażony w uchwyty na sprzęt dostarczony przez zamawiającego. |  |
| 4.2 | Szczegóły dotyczące rozmieszczenia i typów poszczególnych elementów wyposażenia i mocowania do uzgodnienia na etapie realizacji zamówienia z zamawiającym.  |  |
| 5 | **Pozostałe warunki Zamawiającego** |  |
| 5.1 | Gwarancja na pojazd (podwozie i zabudowę): min. 24 miesiące.  |  |
| 5.2 | Wykonawca wskaże min. 1 punkt serwisowy podwozia (adres) – najbliższy siedzibie Zamawiającego.  |  |
| 5.3 | Wykonawca wskaże min. 1 punkt serwisowy nadwozia (adres) – 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 do użytkowania w ochronie przeciwpożarowej dla pojazdu,- dokumentacji niezbędnej do zarejestrowania pojazdu jako „samochód specjalny”, wynikający z ustawy „Prawo o ruchu drogowym”. |  |
| 5.5 | Czas reakcji serwisu max. 72 godziny. |  |
| 5.6 | Wykonanie logo gminy (rozmieszczenie uzgodnić na etapie produkcji) oraz oznakowania numerami operacyjnymi zgodnie z obowiązującymi wymogami KG PSP (numer operacyjny zostanie przekazany po podpisaniu umowy z wykonawcą) oraz naklejki instytucji dotujących zakup samochodu(rozmieszczenie uzgodnić z zamawiającym na etapie produkcji, loga instytucji dotujących zostaną przekazane wybranemu Wykonawcy). |  |
| 5.7 | Podwozie pojazdu musi posiadać aktualne świadectwo homologacji typu lub świadectwo zgodności WE zgodnie z odrębnymi przepisami krajowymi odnoszącymi się do prawa o ruchu drogowym. W przypadku, gdy przekroczone zostaną warunki zabudowy określone przez producenta podwozia wymagane jest świadectwo homologacji typu pojazdu kompletnego oraz zgoda producenta podwozia na wykonanie zabudowy. Urządzenia i podzespoły zamontowany w pojeździe powinny spełniać wymagania odrębnych przepisów krajowych i/lub międzynarodowych. Świadectwo homologacji załączone do oferty. |  |
| 5.8 | Pojazd w dniu odbioru powinien mieć uzupełnione wszystkie płyny eksploatacyjne i pełny zbiornik paliwa. |  |

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.

Informujemy, że opis przedmiotu zamówienia wskazuje min. wymagania dla średniego samochodu pożarniczego. W zakresie wskazanych rozwiązań technicznych dopuszcza się rozwiązania równoważne pod względem użytkowym i funkcjonalnym. Ewentualne nazwy urządzeń lub wyrobów należy traktować jako typ przykładowy, dopuszcza się rozwiązania równoważne pod względem użytkowym i funkcjonalnym do podanych przez Zamawiającego. Obowiązek udowodnienia równoważności leży po stronie Wykonawcy.

W celu optymalnego rozmieszczenia i zamontowania sprzętu przez wykonawcę Zamawiający wymaga uzgodnienia rozłożenia sprzętu w procesie zabudowy pojazdu.

 …......................................................................

Pieczęć Wykonawcy oraz podpis wraz z pieczęcią

osoby uprawnionej do reprezentowania Wykonawcy