**Załącznik nr 4 do SWZ**

**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

**SPECYFIKACJA TECHNICZNA ŚREDNIEGO SAMOCHODU RATOWNICZO - GAŚNICZEGO DLA OSP GOLĄSZA-BRZĘKOWICE.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Minimalne wymagania Zamawiającego**  **dla średniego samochodu**  **ratowniczo – gaśniczego z napędem 4x4.** | ***POTWIERDZENIE SPEŁNIENIENIA WYMAGAŃ – PROSZĘ WPISAĆ***  ***„SPEŁNIA” / „NIE SPEŁNIA”***  ***LUB***  ***PODAĆ PARAMETRY TECHNICZNE***  ***TAM GDZIE JEST TO WYMAGANE*** |
| **1** | **Podwozie z kabiną:** |  |
| 1.1. | Pojazd fabrycznie nowy, **rok produkcji podwozia zgodny z rokiem zabudowy**  Pojazd zabudowany i wyposażony musi spełniać wymagania:  - ustawy Prawo o ruchu drogowym (tj. Dz. U. z 2017 r., poz. 1260 ),  - 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 póżn. Zmianami,  - 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 (tj. Dz.U. Z 2017 r, poz. 450),  - norm PN-EN 1846-1 i PN-EN 1846-2. | **Podać producenta, typ i model podwozia oraz rok produkcji.** |
| 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 | 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. |  |
| 1.4. | Podwozie samochodu kategorii drugiej, (uterenowiony) napędem 4x4 z blokadami mechanizmów różnicowych minimum osi przedniej i tylnej. Maksymalna długość pojazdu nie większa niż 8500 mm. |  |
| 1.5. | Wymagana klasyfikacja pojazdu: M-2-6-… |  |
| 1.6. | Skrzynia biegów manualna, max. 6 przełożeń do przodu. | . |
| 1.7. | Maksymalna masa rzeczywista samochodu gotowego do akcji ratowniczo- gaśniczej nie może przekraczać 16.000 kg, jednocześnie rozkład tej masy na osie oraz masa przypadająca na każdą z osi nie może przekraczać wartości określonych przez producenta pojazdu lub podwozia bazowego.  Dopuszczalna różnica w obciążeniu strony lewej i prawej nie może przekroczyć 3%. |  |
| 1.8. | Pojazd wyposażony w urządzenie sygnalizacyjno- ostrzegawcze, akustyczne i świetlne pojazduuprzywilejowanego wykonane w technologii LED.  - na dachu kabiny niska belka sygnalizacyjna LED, zabezpieczona przed przypadkowym uszkodzeniem, kolor transparentny  - z tyłu dwie lampy sygnalizacyjne umieszczone w narożnikach górnych zabudowy, widoczne zarówno z tyłu jak i boków pojazdu,  - cztery lampy sygnalizacyjne niebieskie umieszczone na pokrywie silnika, na wysokości lusterek wstecznych samochodu osobowego oraz dwie z tyłu na wysokości lusterek samochodu osobowego  - po dwie lampy sygnalizacyjnej umieszczonej po obu stronach pojazdu na zabudowie,  - fala świetlna LED zamontowana z tyłu  - dwa głośniki po 100W (min 3 modulowane tony z funkcją automatycznej zmiany tonu,) wyposażone w funkcję megafonu zamontowanego na zderzaku dodatkowo zabezpieczone przed uszkodzeniem osłoną nierdzewną.  - wzmacniacz min 200W  - miejsce zamocowania sterownika i mikrofonu w kabinie zapewniający łatwy dostęp dla kierowcy oraz dowódcy  Pojazd wyposażony w dodatkowy sygnał pneumatyczny włączany włącznikiem umieszczonym w kabinie w miejscu łatwo dostępnym (miejsce do uzgodnienia z zamawiającym)  - Ledbar dalekosiężny umieszczony na masce pojazdu włączany wraz z światłami drogowymi z możliwością wyłączenia go z poziomu kierowcy (model do ustalenia z Zamawiającym) z homologacją drogową. |  |
| 1.9. | W kabinie kierowcy zamontowane radio samochodowe z odtwarzaczem oraz radiotelefon przewoźny cyfrowo-analogowy spełniający minimalne wymagania techniczno-funkcjonalne określone w załączniku nr 3 do instrukcji stanowiącej załącznik do rozkazu nr 8 Komendanta Głównego PSP z dnia 5 kwietnia 2019 r. w sprawie wprowadzenia nowych zasad organizacji łączności radiowej (Dz. Urz. KG PSP z 2019 r. poz. 7). Samochód wyposażony w instalację antenową wraz z anteną. Radiotelefon z dodatkowym głośnikiem i mikrofonem w przedziale pracy autopompy umożliwiający prowadzenie korespondencji. Radiotelefon zasilany oddzielną przetwornicą napięcia |  |
| 1.10. | Sygnał dźwiękowy i świetlny włączonego biegu wstecznego, jako sygnał świetlny akceptuje się światło cofania. Z tyłu pojazdu zamontowana kamera cofania z kolorowym wyświetlaczem min. 7” zamontowanym w kabinie w polu widzenia kierowcy. Kamera uruchamiana automatycznie po załączeniu biegu wstecznego. Dodatkowo w zasięgu ręki kierowcy włącznik kamery pozwalający na uruchomienie w każdym dowolnym momencie.  Dodatkowe 2 lampy cofania na okolicy tylnych lamp, doświetlające tył i boki pojazdu. |  |
| 1.11. | Pojazd wyposażony w światła do jazdy dziennej. Przednie światła zabezpieczone przed uszkodzeniem osłoną nierdzewną. Tylnie lampy w technologii LED zabezpieczone przed uszkodzeniem osłoną nierdzewną. |  |
| 1.12. | Podwozie samochodu z silnikiem o zapłonie samoczynnym, o mocy min. 285 KM spełniający w dniu odbioru obowiązujące przepisy o ruchu drogowym - min. Euro 6.  Silnik samochodu przystosowany do zasilania biopaliwami lub paliwami z dodatkiem biokomponentów. |  |
| 1.13. | Maksymalna wysokość całkowita pojazdu nie przekraczająca 3150 mm. Mierzona od ziemi do najwyższego punktu trwałej zabudowy pojazdu. (Wysokość pojazdu jest uwarunkowana parametrami technicznymi boksu garażowego na samochód) 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. Sprzęt powinien być rozmieszczony grupowo w zależności od przeznaczenia z zachowaniem ergonomii, od najcięższego na dole do najlżejszego na górze zabudowy. Rozłożenie sprzętu dostarczonego przez zamawiającego zgodne z jego sugestiami. |  |
| 1.14. | Kabina fabrycznie czterodrzwiowa, jednomodułowa na bazie jednej płyty podłogowej, zawieszona mechanicznie, zapewniająca dostęp do silnika, w układzie miejsc 1+1+4 (siedzenia przodem do kierunku jazdy).  Kabina wyposażona w:  - fabryczny układ klimatyzacji,  - indywidualne oświetlenie nad siedzeniem dowódcy,  - mocowanie na aparaty powietrzne umożliwiające:  - jednoczesne przewożenie aparatów z butlami różnego rodzaju,  - odblokowanie każdego aparatu indywidualnie (dźwignia odblokowująca o konstrukcji uniemożliwiającej przypadkowe odblokowanie np. w czasie hamowania pojazdu),  - uchwyty do trzymania się podczas jazdy dla tylnego przedziału załogi,  - 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 opuszczane i podnoszone elektrycznie (z przodu i tyłu kabiny),  - główny włącznik/wyłącznik oświetlenia skrytek,  - sygnalizacja otwarcia skrytek sprzętowych i podestów,  - sygnalizacja wysunięcia masztu oświetleniowego,  - fotel kierowcy z zawieszeniem pneumatycznym i regulacją odległości i pochylenia oparcia,  - fotele wyposażone w bezwładnościowe pasy bezpieczeństwa i zagłówki,  - siedzenia pokryte materiałem łatwym w utrzymaniu w czystości, nienasiąkliwym, odpornym na ścieranie i antypoślizgowym,  - dodatkowo między fotelem kierowcy oraz dowódcy zamontowana skrzynka na dokumentację operacyjną  - za przednimi fotelami zamontowany regał kabinowy na dodatkowe wyposażenie załogi z materiałów antykorozyjnych, w regale zamontowane 3szt. gniazd ładowarki samochodowej 12V  - w kabinie zamontowane 5 szt. ładowarek do radiotelefonów przenośnych cyfrowo-analogowych ( typ. oraz miejsce do uzgodnienia z zamawiającym)  - w kabinie zamontowane 4 szt. ładowarek do latarek kątowych ( typ. oraz miejsce do uzgodnienia z zamawiającym)  - na przedniej desce rozdzielczej min. 2szt. gniazd ładowarki samochodowej 12V  - miejsce zamocowania sterownika i mikrofonu w kabinie zapewniający łatwy dostęp dla kierowcy oraz dowódcy  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, lub pilotem, wszystkie zamki otwierane tym samym kluczem. |  |
| 1.15. | Instalacja elektryczna jednoprzewodowa 24V, z biegunem ujemnym na masie. Moc alternatora i pojemność akumulatorów musi zapewniać pełne zapotrzebowanie na energię elektryczną przy jej maksymalnym obciążeniu. |  |
| 1.16. | 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 z lewej strony pojazdu. |  |
| 1.17. | W pojeździe wbudowany autonomiczny układ prostowniczy do ładowania akumulatorów z sieci 230V + zewnętrzne zintegrowane złącze prądu i powietrza odłączające się automatycznie w momencie włączenia zapłonu, długość przewodu z wtyczką min. 6m. |  |
| 1.18. | Samochód musi być wyposażony w gniazdo do zasilania układu pneumatycznego pojazdu z zewnętrznego źródła. |  |
| 1.19. | Kolorystyka:  - nadwozie - RAL 3000,  - pokrywa silnika –w odcieniach szarości (od szarego do czarnego włącznie),  - błotniki, zderzaki, obudowy stopni wejściowych do kabiny z przodu– białe RAL 9010,  - drzwi żaluzjowe - naturalny kolor aluminium,  - podwozie - czarne (dopuszcza się kolor szary, w przypadku gdy jest to fabryczny kolor producenta podwozia).  -wykonawca wykona oklejenie pojazdu na kabinie i zabudowie pojazdu (kolor foli i wzór do uzgodnienia z zamawiającym)  - wykonawca umieści na samochodzie logo jednostki, gminy oraz instytucji dotujących zakup. |  |
| 1.20. | 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. |  |
| 1.21. | Wylot spalin nie może być skierowany na stanowisko obsługi poszczególnych urządzeń pojazdu oraz musi zapewniać ochronę przed oparzeniami podczas normalnej pracy załogi. Wylot spalin dolny, umieszczony pomiędzy osiami. |  |
| 1.22. | Wykonywanie codziennych czynności obsługowych silnika musi być możliwe bez podnoszenia kabiny. |  |
| 1.23. | 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 (min. 150 ltr.) |  |
| 1.24. | Zawieszenie wzmocnione, musi być dostosowane do maksymalnej masy rzeczywistej pojazdu. Z przodu i z tyłu zawieszenie mechaniczne. Prześwit pod osiami nie mniejszy niż 300 mm. Kąt natarcia i zejścia nie mniejszy niż 23° |  |
| 1.25. | Układ hamulcowy pojazdu z hamulcami tarczowymi obu osi, wyposażony w system ABS. |  |
| 1.26. | Ogumienie z bieżnikiem uniwersalnym dostosowanym do różnych warunków atmosferycznych. Na osi przedniej ogumienie pojedyncze, na osi tylnej koła bliźniacze. Wartości nominalne ciśnienia w ogumieniu trwale umieszczone nad kołami. |  |
| 1.27. | Na wyposażeniu pojazdu pełnowymiarowe koło zapasowe bez konieczności stałego mocowania w pojeździe. |  |
| 1.28. | Pojazd wyposażony w urządzenie (zaczep holowniczy paszczowy) umożliwiający odholowanie pojazdu. Urządzenie powinno mieć taką wytrzymałość, aby umożliwić holowanie po drodze pojazdu obciążonego masą całkowitą maksymalną oraz wytrzymywać siłę zarówno ciągnącą jak i ściskającą. Zaczep zamontowany w taki sposób aby nie wystawał poza końcowy obrys zabudowy. Zaczepy holownicze z przodu i z tyłu umożliwiające odholowanie pojazdu oraz szekle do mocowania lin do wyciągania pojazdu |  |
| 1.29. | Pojazd należy wyposażyć 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. |  |
| 1.30 | Pojazd wyposażony w tylny zderzak lub urządzenie ochronne, zabezpieczające przed wjechaniem pod niego innego pojazdu, z zamontowanym na nim podestem roboczym |  |
| 1.31 | Maksymalna prędkość na najwyższym biegu nie mniejsza niż 89km/h |  |
| 1.32 | Pojazd wyposażony w cztery szekle o minimalne wytrzymałości 160KN zamontowane po 2 sztuki z przodu i tyłu pojazdu. |  |
| **2** | **Zabudowa pożarnicza:** |  |
| 2.1. | Zabudowa wykonana wyłącznie z użyciem materiałów nierdzewnych (stal nierdzewna, aluminium), dopuszcza się elementy wykończeniowe wykonane z materiałów kompozytowych. Podłoga skrytek wykończona gładką blachą kwasoodporną bez progu, bez listwy wykończeniowej, ze spadkiem umożliwiającym odprowadzenie wody na zewnątrz. Głębokość skrytek nie mniejsza niż 580mm. Aluminiowy system mocowania półek w skrytkach sprzętowych musi umożliwiać płynną regulację wysokości. Pomiędzy kabiną a zabudową zamontowana owiewka. Mocowania, uchwyty, przegrody, narzędzi sprzętu wykonane z metali nieżelaznych, stal nierdzewna, kwasoodporna, aluminium |  |
| 2.2. | Dach zabudowy w formie podestu roboczego, w wykonaniu antypoślizgowym, z zamontowanymi uchwytami na sprzęt. Z tyłu pojazdu po prawej stronie, drabinka do wejścia na dach, stalowa, rozkładana i nachylona pod kątem w stosunku do ściany tylnej zabudowy, co ma ułatwić bezpieczne wchodzenie na dach pojazdu. Stopnie w wykonaniu antypoślizgowym. W pobliżu górnej części drabiny zamontowane uchwyt (y) ułatwiające wchodzenie. Dodatkowo na dachu pojazdu zamontowana skrzynia na sprzęt, wykonana z blachy aluminiowej ryflowanej wysokość skrzyni nie wyższa niż całkowita wysokość pojazdu wielkość skrzyni umożliwiająca transport min. 3szt. odcinków węży ssawnych W110. Skrzynia musi posiadać oświetlenie LED. Na dachu mocowania dla sprzętu dostarczonego przez zamawiającego. |  |
| 2.4. | Powierzchnie platform, podestu roboczego i podłogi kabiny w wykonaniu antypoślizgowym. Głębokość (długość) podestów roboczych po otwarciu i ewentualnym rozłożeniu nie mniejsza niż 250mm. |  |
| 2.5. | Skrytki na sprzęt w układzie żaluzji 3+3+1, zamykane żaluzjami wodo i pyłoszczelnymi wspomaganymi systemem sprężynowym, wykonane z materiałów odpornych na korozję, wyposażone w zamki zamykane na klucz, jeden klucz powinien pasować do wszystkich zamków. Zamknięcia żaluzji typu rurkowego. Dostęp do sprzętu z zachowaniem wymagań ergonomii. |  |
| 2.6. | Skrytki na sprzęt i przedział autopompy muszą być wyposażone w oświetlenie włączane automatycznie po otwarciu skrytki. Oświetlenie skrytek w technologii LED. Główny wyłącznik oświetlenia skrytek powinien być zainstalowany w kabinie kierowcy i dodatkowy w przedziale w autopompy. |  |
| 2.7. | Pojazd powinien posiadać oświetlenie pola pracy wokół samochodu (po 3 lampy na każdym boku, jedna z tyłu) zapewniające oświetlenie w warunkach słabej widoczności oraz oświetlenie powierzchni dachu roboczego uruchamiane z kabiny oraz przedziału autopompy. |  |
| 2.8. | Szuflady, podesty i wysuwane tace muszą się automatycznie blokować w pozycji zamkniętej i całkowicie otwartej oraz posiadać zabezpieczenie przed całkowitym wyciągnięciem (wypadnięcie z prowadnic). |  |
| 2.9. | Szuflady, podesty i tace oraz inne elementy pojazdu wystające w pozycji otwartej powyżej 250 mm poza obrys pojazdu muszą posiadać oznakowanie ostrzegawcze.  Dodatkowo pojazd wyposażony w min.2 wysuwane szuflady(tace) poziome na ciężki sprzęt ratowniczy. Miejsce montażu do uzgodnienia na etapie produkcji pojazdu.  Dodatkowo 1 szuflada wysuwana pionowa na sprzęt burzący, deskę ortopedyczną, torbę z szynami kramera, zamontowana z przodu zabudowy.  W jednej ze skrytek zamontowana szuflada sanitarna z dozownikiem na mydło oraz ręczniki papierowe, zbiornik na wodę10l. dodatkowo zwijadło z przewodem ze sprężonym powietrzem zasilanym z układu samochodu o długości umożliwiającej dojście do wszystkich skrytek w pojeździe zakończony pistoletem. |  |
| 2.10 | W tylnej skrytce nad autopompą szuflada opuszczana do przewozu pompy pływającej. |  |
| 2.11. | 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). |  |
| 2.12. | Konstrukcja skrytek musi zapewniać odprowadzenie wody z ich wnętrza. |  |
| 2.13. | Zbiornik wody wykonany z materiałów kompozytowych o pojemności minimum 3m3 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. |  |
| 2.14. | Zbiornik środka pianotwórczego o pojemności min. 10% pojemności zbiornika wody. 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. |  |
| 2.15. | Autopompa zlokalizowana z tyłu pojazdu w obudowanym przedziale, zamykanym drzwiami żaluzjowymi. |  |
| 2.16. | Autopompa pożarnicza dwuzakresowa o wydajności min. 2400 dm3/min przy ciśnieniu 0,8 MPa i głębokości ssania 1,5 m. Minimalna wydajność dla stopnia wysokiego ciśnienia co najmniej 400 dm3/min przy ciśnieniu 4 MPa. | Podać producenta, typ autopompy oraz wydajność dla niskiego i wysokiego ciśnienia. |
| 2.17. | 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. |  |
| 2.18. | Samochód musi być wyposażony w linię szybkiego natarcia o długości węża minimum 60 m na zwijadle, zakończoną prądownicą wodno- pianową o regulowanej wydajności, do podawania środków gaśniczych prądem zwartym i rozproszonym. Z prądownicą dostarczona nakładka do podawania piany ciężkiej. |  |
| 2.19. | Linia szybkiego natarcia musi umożliwiać podawanie wody lub piany bez względu na stopień rozwinięcia węża. Zwijadło wyposażone w regulowany hamulec bębna. |  |
| 2.20. | Autopompa musi umożliwiać podanie wody i wodnego roztworu środka pianotwórczego do minimum:  - dwóch nasad tłocznych 75,  - wysokociśnieniowej linii szybkiego natarcia,  - instalacji zraszaczowej zamontowanej na pojeździe |  |
| 2.21. | Autopompa musi umożliwiać podanie wody do zbiornika samochodu. |  |
| 2.22. | 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. |  |
| 2.23. | 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,  - 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 (dotyczy to również sterowania dozownikiem i urządzeniem odpowietrzającym, jeśli są one sterowane ręcznie). 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 poziomu wody w zbiorniku,  - wskaźnik poziomu środka pianotwórczego. |  |
| 2.24. | Zbiornik wody musi być wyposażony w nasadę W75 zabezpieczoną przed przedostaniem się zanieczyszczeń z zaworem służącym do napełniania zbiornika wody z hydrantu. Instalacja napełniania powinna mieć konstrukcję zabezpieczającą przed swobodnym wypływem wody ze zbiornika oraz zawór zabezpieczający przed przepełnieniem zbiornika z możliwością przełączenia na pracę ręczną. Nasada oznaczona kolorem niebieskim. |  |
| 2.25. | Układ wodno-pianowy wyposażony w ręczny dozownik środka pianotwórczego zapewniający uzyskiwanie stężeń min. 3% i 6% (tolerancja ± 0,5%) w pełnym zakresie wydajności pompy. |  |
| 2.26. | 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). |  |
| 2.27. | Konstrukcja układu wodno- pianowego powinna umożliwiać jego całkowite odwodnienie. |  |
| 2.28. | 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”. |  |
| 2.29. | 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. |  |
| 2.30. | 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 oraz system umożliwiający jednoczesne podawanie środka gaśniczego i jadę pojazdu. |  |
| 2.31. | Samochód wyposażony w sterowany za pomocą pilota przewodowego pneumatyczny maszt oświetleniowy o mocy łącznej min. 350W. Maszt wyposażony w dwie najaśnice LED. Najaśnice zasilane z instalacji elektrycznej samochodu. Stopień ochrony masztu i reflektorów min. IP 55. Wysokość masztu po rozłożeniu od podłoża, na którym stoi pojazd, do oprawy czołowej reflektorów ustawionych poziomo nie mniejsza niż 5 m. Maszt rozkładany za pomocą powietrza z układu pneumatycznego pojazdu. 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. Mostek z reflektorami powinien obracać się wokół osi pionowej o kąt, co najmniej 135º w obie strony. Sterowanie obrotem reflektorów wokół osi pionowej oraz zmianą ich kąta pochylenia powinno być możliwe ze stanowiska obsługi masztu. W kabinie kierowcy powinna znajdować się lampka ostrzegawcza, informująca o wysunięciu masztu. Dodatkowo możliwość uruchomienia masztu oświetleniowego z zewnętrznego źródła zasilania (agregat prądotwórczy). |  |
| 2.32 | Pojazd wyposażony we wciągarkę elektryczną o sile uciągu min. 8t. i linę o długości min. 28 m  Dodatkowo osłona kompozytowa (kolor osłony do uzgodnienia z zamawiającym) |  |
| 2.33 | Minimum 1 punkt serwisowy podwozia w odległości nie większej niż 100 km od siedziby Użytkownika (podać adres i numer telefonu). |  |
| 2.34 | Minimum jeden punkt serwisowy nadwozia (podać adres serwisu nadwozia najbliższy siedzibie Zamawiającego) |  |
| 2.35 | Montaż sprzętu dostarczonego przez zamawiającego w końcowej fazie produkcji pojazdu. | . |
| 2.36 | 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”, wynikającej z ustawy „Prawo o ruchu drogowym” |  |
| 2.37 | Czas reakcji serwisu maksymalnie do 5 dni roboczych od czasu powiadomienia (przez czas reakcji rozumie się dotarcie serwisu na miejsce do użytkownika) |  |
| 2.38 | Wraz z pojazdem dostarczona zostanie drabina 3-przęsłowa z podporami typ DNW 3080/3 MARKOS (lub równoważna) Montaż drabiny na dachu pojazdu. |  |
| 2.39 | 1. Wykonawca przekazuje pojazd z pełnym zbiornikiem środka pianotwórczego. |  |