

SPECYFIKACJA TECHNICZNA (OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA) - NA SAMOCHÓD GAŚNICZY

Prawą stroną tabeli, należy wypełnić stosując słowa „spełnia” lub „nie spełnia”, zaś w przypadku wyższych wartości niż minimalne - wykazane w tabeli należy wpisać oferowane wartości techniczno-użytkowe. W przypadku, gdy Wykonawca w którejkolwiek z pozycji wpisze słowa „nie spełnia” lub zaoferuje niższe wartości oferta zostanie odrzucona, gdyż jej treść nie odpowiada treści SWZ.

| Lp. | MINIMALNE PARAMETRY DLA PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA | OFEROWANE PARAMETRY POTWIERDZENIE SPEŁNIENIA WYMAGAŃ WYPEŁNIA WYKONAWCA |
|----------|---|---|
| 1 | Podwozie z kabiną | |
| 1.1. | Pojazd fabrycznie nowy, rok produkcji podwozia zgodny z rokiem dostawy. Pojazd zabudowany i wyposażony musi spełniać wymagania: - ustawy „Prawo o ruchu drogowym” (t.j. Dz. U. z 2017r. poz. 1260 ze zmianami), - rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 31 grudnia 2002r. w sprawie warunków technicznych pojazdów oraz zakresu ich niezbędnego wyposażenia (Dz. U. 2016 poz. 2022 późniejszymi 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 (Dz. U. Nr 143 poz. 1002 z późniejszymi zmianami), - 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 | Podać rok produkcji podwozia |

| | | |
|------|--|--|
| | <p>pożarnej (Dz. U. z 2019 r. Poz. 594) - norm PN-EN 1846-1 oraz PN-EN 1846-2. Pojazd musi posiadać najpóźniej w dniu odbioru 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 (Dz. U. z 2010 poz. 553 z późniejszymi zmianami). 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 zamontowane w pojeździe powinny spełniać wymagania odrębnych przepisów krajowych i/lub międzynarodowych.</p> | |
| 1.2. | <p>Podwozie samochodu kategorii drugiej, (uterenowiony) z napędem 4x4 z blokadami co najmniej mechanizmów różnicowych osi przedniej i tylnej. Skrzynia biegów manualna, co najmniej 8 przełożeń do przodu. 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%. Maksymalna wysokość całkowita pojazdu nie może przekraczać 3200 mm, maksymalna długość pojazdu nie większa niż 8000 mm. Parametry potwierdzone w świadectwie dopuszczenia.</p> | |
| 1.3. | <p>Pojazd wyposażony w urządzenie sygnalizacyjno- ostrzegawcze, akustyczne i świetlne wykonane w technologii LED . Na dachu belka zabezpieczona przed przypadkowym uszkodzeniem, z tyłu dwie lampy zespolone niebieskie umieszczone w narożnikach zabudowy pod wspólnym kloszem, widoczne zarówno z tyłu jak i boków pojazdu. Cztery lampy sygnalizacyjne niebieskie umieszczone na pokrywie silnika, na wysokości lusterek wstecznych samochodu osobowego wszystkie zabezpieczone przed przypadkowym uszkodzeniem. Modulator klasy Federal PaA300 lub równoważny. Pojazd wyposażony w dodatkowy sygnał pneumatyczny włączany włącznikiem</p> | |

| | | |
|------|---|--|
| | <p>umieszczonym w kabinie w miejscu łatwo dostępnym dla kierowcy i dowódcy. Dodatkowo sygnały niskotonowe typu rumbler lub równoważne. W kabinie pojazdu wyświetlacza kamery cofania zamontowanej z tyłu pojazdu. Z tyłu pojazdu pomarańczowa „fala świetlna” LED.</p> | |
| 1.4. | <p>Pojazd wyposażony w radiotelefon przewoźny analogowo- cyfrowy. W przedziale autopompy dodatkowy manipulator współpracujący z radiotelefonem przewoźnym, umożliwiający prowadzenie korespondencji, zabezpieczony przed działaniem wody, wyposażony w wyłącznik.</p> | |
| 1.5. | <p>Sygnał dźwiękowy i świetlny włączonego biegu wstecznego, jako sygnał świetlny akceptuje się światło cofania.</p> | |
| 1.6. | <p>Pojazd wyposażony dodatkowo w: - mocowanie reflektora pogorzelskiego z gniazdem zasilającym, - światła do jazdy dziennej, - na masce pojazdu 4 szt. halogenów dalekosiężnych - każde światła zabezpieczone przed przypadkowym uszkodzeniem.</p> | |
| 1.7. | <p>Podwozie samochodu z silnikiem o zapłonie samoczynnym, o mocy min. 213 kW spełniający w dniu odbioru obowiązujące przepisy o ruchu drogowym - min. Euro 6. Podać markę i model pojazdu oraz moc silnika.</p> | |
| 1.8. | <p>Wykonanie nadwozia z podestami pod wszystkimi skrytkami żaluzjowymi, umożliwiającymi łatwy dostęp do sprzętu usytuowanego na górnych poziomach. Uchylenie (niedomknięcie) lub wysunięcie podestów i żaluzji musi być sygnalizowane w kabinie kierowcy. Podesty zabezpieczone dodatkowymi zamkami uniemożliwiającymi samoczynne otwarcie podestu w przypadku awarii siłownika. Sprzęt powinien być rozmieszczony grupowo w zależności od przeznaczenia z zachowaniem ergonomii.</p> | |
| 1.9. | <p>Kabina fabrycznie czterodrzwiowa, jednomodułowa na bazie jednej płyty podłogowej, zapewniająca dostęp do silnika, w układzie miejsc 1+1+4 (siedzenia przodem do kierunku jazdy). Zawieszenie kabiny kierowcy na poduszkach powietrznych z tyłu. Kabina wyposażona w: - fabryczny układ klimatyzacji, - wentylator dachowy, - kierownicę regulowaną w 2-ch płaszczyznach, - indywidualne oświetlenie nad siedzeniem dowódcy, - aparaty powietrzne przewożone w kabinie wg rozwiązania technicznego umożliwiającego:</p> | |

| | | |
|-------|---|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> - 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, - dodatkowy schowek na sprzęt w skrzyni pod fotelami załogi, - niezależny układ ogrzewania i wentylacji, umożliwiający ogrzewanie kabiny przy wyłączonym silniku, - lusterka boczne zewnętrzne elektrycznie sterowane i ogrzewane, - lusterko rampowe – krawężnikowe z prawej strony, - lusterko rampowe dojazdowe, przednie, - szyby boczne przednie opuszczane i podnoszone elektrycznie, - reflektor ręczny do oświetlenia numerów budynków, - główny włącznik/wyłącznik oświetlenia skrytek, - sygnalizacja otwarcia skrytek sprzętowych i podestów, - sygnalizacja wysunięcia masztu oświetleniowego, - fotel kierowcy z zawieszeniem pneumatycznym i regulacją wysokości, odległości i pochylecia 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 zamykana na dokumentację operacyjną. - dodatkowo szafka na wyposażenie podręczne - 6 szt. latarek kątowych LED wraz z ładowarkami - mocowania na hełmy dla kierowcy i dowódcy <p>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 drzwi kabiny.</p> | |
| 1.10. | Instalacja elektryczna jedнопrzewodowa 24V, z biegunem ujemnym na masie. Moc alternatora i pojemność akumulatorów musi zapewniać pełne zapotrzebowanie na energię elektryczną przy jej maksymalnym obciążeniu. | |
| 1.11. | 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, po lewej stronie pojazdu. | |
| 1.12. | Gniazdo z wtyczką do ładowania akumulatorów oraz uzupełniania powietrza ze źródła zewnętrznego, umieszczone po lewej stronie, system samowypinający w trakcie rozruchu silnika (sygnalizacja podłączenia do zewnętrznego źródła w kabinie kierowcy). | |
| 1.13. | Samochód musi być wyposażony w gniazdo do zasilania układu pneumatycznego pojazdu z zewnętrznego źródła, przyłącze umieszczone po lewej stronie. | |
| 1.14. | Kolorystyka: - nadwozie - RAL 3000, - błotniki, zderzaki – białe RAL 9010 - drzwi żaluzjowe – ciemnoszare, - podwozie - czarne (dopuszcza się kolor szary, w przypadku gdy jest to fabryczny kolor producenta podwozia), - dodatkowo oklejenie obrysowe boczne w kolorze żółtym. | |
| 1.15. | Z tyłu pojazdu zamontowana belka najazdowa chroniąca przed wjechaniem innego pojazdu. Belka wykonana z profilu aluminiowego, z zamontowanym na niej podestem roboczym ułatwiającym obsługę urządzeń przedziału pompowego. Długość podestu roboczego nie mniejsza niż szerokość skrytki tylnej. Szerokość podestu musi umożliwiać ergonomiczną i stabilną obsługę (min. 300 mm). | |
| 1.16. | 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. | |
| 1.17. | 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 lewy, wyprowadzony pomiędzy kabiną a zabudową, przystosowany do współpracy z odciągami spalin. | |
| 1.18. | Wykonywanie codziennych czynności obsługowych silnika musi być możliwe bez podnoszenia kabiny. | |
| 1.19. | 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 140 litrów. Zbiornik paliwa umieszczony | Do oferty dołączyć rysunek ukazujący położenie zbiornika paliwa. |

| | | |
|----------|--|--|
| | poza zabudową (nie zamontowany w żadnej ze skrytek sprzętowych). | |
| 1.20. | Zawieszenie mechaniczne z przodu i pneumatyczne z tyłu z możliwością regulacji wysokości, musi być dostosowane do maksymalnej masy rzeczywistej pojazdu. DMC podwozia pojazdu nie mniejsza niż 15.000 kg. | |
| 1.21. | Układ hamulcowy pojazdu z hamulcami tarczowymi obu osi, wyposażony w system ABS oraz ASR. | |
| 1.22. | Ogumienie z bieżnikiem uniwersalnym dostosowanym do różnych warunków atmosferycznych. Na osi przedniej ogumienie pojedyncze, na osi tylnej koła bliźniacze. Ogumienie w tym samym rozmiarze na osi kierowanej i tylnej. Wartości nominalne ciśnienia w ogumieniu trwale umieszczone nad kołami. | |
| 1.23. | Na wyposażeniu pojazdu pełnowymiarowe koło zapasowe bez konieczności stałego mocowania w pojeździe. | |
| 1.24. | Pojazd wyposażony w urządzenie (zaczep holowniczy paszczowy) umożliwiające odholowanie pojazdu. Zaczep zamontowany w taki sposób aby nie wystawał poza obrys zabudowy (z uwagi na ergonomię obsługi urządzeń w przedziale pompowym). Urządzenie powinno mieć taką wytrzymałość, aby umożliwić holowanie po drodze pojazdu obciążonego masą całkowitą maksymalną oraz wytrzymać siłę zarówno ciągnącą jak i ściskającą. | |
| 1.25. | Pojazd należy wyposażać w zestaw narzędzi przewidziany przez producenta podwozia, podnośnik hydrauliczny oraz narzędzia umożliwiające wymianę koła pojazdu, dwa kliny pod koła, przewód 10m z manometrem do pompowania kół, trójkąt ostrzegawczy, apteczka samochodowa, gaśnica proszkowa 2 kg. | |
| 2 | Zabudowa pożarnicza: | |
| 2.1. | Zabudowa wykonana w całości z materiałów odpornych na korozję. Szkielet spawany z profili aluminiowych, poszycia z aluminium, elementy wykończeniowe z tworzyw sztucznych. Podłoga skrytek wykończona gładką blachą kwasoodporną bez progu (możliwość odprowadzania wody na zewnątrz). Aluminiowy system mocowania pótek w skrytkach sprzętowych musi umożliwiać płynną regulację wysokości. | |
| 2.2. | Dach zabudowy w formie podestu roboczego, w wykonaniu antypoślizgowym, z zamontowanymi uchwytami na sprzęt. Z tyłu pojazdu po prawej stronie zamontowana aluminiowa drabinka do wejścia na dach rozkładana i pochylona w stosunku do zabudowy, co ułatwia wchodzenie. W pobliżu górnej części drabiny zamontowane uchwyt (y) ułatwiające wchodzenie. | |
| 2.3. | Dodatkowo na dachu pojazdu zamontowana skrzynia na sprzęt, wykonana z blachy aluminiowej ryflowanej. Skrzynia musi posiadać oświetlenie LED. | |

| | | |
|-------|---|--|
| 2.4. | Powierzchnie platform, podestu roboczego i podłogi kabiny w wykonaniu antypoślizgowym. | |
| 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. Żaluzje w kolorze ciemnoszarym (grafitowym) Głębokość każdej bocznej skrytki nie może być mniejsza aniżeli 600 mm. Skrytki 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. | |
| 2.7. | Pojazd powinien posiadać punktowe 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. | |
| 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. | |
| 2.10. | Dodatkowo pojazd wyposażony w min. 3 wysuwaną szufladę poziomą na sprzęt ratownictwa technicznego. Miejsce montażu do uzgodnienia na etapie produkcji pojazdu. W jednej ze skrytek umieszczony zestaw sanitarny z doprowadzoną wodą ze zbiornika i podgrzewaczem przepływowym oraz wyjście pneumatyczne zakończone szybkozłączem. | |
| 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 o pojemności 4 m ³ (±3%) wykonany z materiałów kompozytowych. Zbiornik musi być wyposażony w oprzyrządowanie umożliwiające jego bezpieczną eksploatację, z układem zabezpieczającym przed wyływem wody w czasie jazdy. Zbiornik powinien być wyposażony w falochrony i posiadać właz rewizyjny typu | |

| | | |
|-------|---|--|
| | <p>szybkootwieralnego. Wyklucza się montaż zbiornika za pomocą pasów ściągających.</p> | |
| 2.14. | <p>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 – poprzez nasadę wyprowadzoną z tyłu pojazdu, dostępną po uniesieniu żaluzji skrytki tylnej.</p> | |
| 2.15. | <p>Autopompa zlokalizowana z tyłu pojazdu w obudowanym przedziale, zamykanym drzwiami żaluzjowymi.</p> | |
| 2.16. | <p>Autopompa pożarnicza dwuzakresowa wykonana ze stopów lekkich, o wydajności min. 2400 dm³/min przy ciśnieniu 0,8 MPa i głębokości ssania 1,5 m oraz dla wysokiego ciśnienia min. 300 dm³/min przy ciśnieniu 4 MPa. Autopompa wyposażona w wewnętrzne kanały grzewcze, umożliwiające ogrzewanie autopompy z układu chłodzenia silnika, z możliwością odłączenia w okresie letnim. Dodatkowo przedział autopompy ogrzewany niezależnym powietrznym urządzeniem grzewczym.</p> | |
| 2.17. | <p>Pojazd wyposażony w działko wodno- pianowe klasy min. DWP16 o regulowanej wydajności, podnoszone mechanicznie na czas pracy. Zakres obrotu działka w płaszczyźnie poziomej wynoszący 360°, a w płaszczyźnie pionowej – od kąta ujemnego limitowanego obrysem pojazdu do co najmniej 75°. Z pozycji obsługującego na rękojeści działka musi istnieć możliwość włączania zaworu działka oraz regulacji obrotów autopompy.</p> | |
| 2.18. | <p>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.</p> | |
| 2.19. | <p>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. Napęd zwijadła elektryczny i awaryjny ręczny. Zwijadło usytuowane w ostatniej prawej skrytce pojazdu, u góry.</p> | |
| 2.20. | <p>Linia szybkiego natarcia musi umożliwiać podawanie wody lub piany bez względu na stopień rozwinięcia węża. Zwijadło wyposażone w regulowany hamulec bębna.</p> | |

| | | |
|-------|---|--|
| | Dodatkowo musi istnieć możliwość przedmuchu zwijadła za pomocą sprężonego powietrza. | |
| 2.21. | Autopompa musi umożliwiać podanie wody i wodnego roztworu środka pianotwórczego do minimum: - dwóch nasad tłocznych 75, - wysokociśnieniowej linii szybkiego natarcia, - działka wodno- pianowego, - instalacji zraszaczowej. | |
| 2.22. | Autopompa musi umożliwiać podanie wody do zbiornika samochodu. | |
| 2.23. | 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. | |
| 2.24. | 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 ciśnienia, - wskaźnik poziomu wody w zbiorniku, - wskaźnik poziomu środka pianotwórczego. | |

| | | |
|-------|--|--|
| 2.25. | Zbiornik wody musi być wyposażony w nasadę 75 zabezpieczoną przed przedostaniem się zanieczyszczeń i zawór służący do napełniania z hydrantu. Instalacja napełniania powinna mieć konstrukcję zabezpieczającą przed swobodnym wyptywem wody ze zbiornika oraz zawór zabezpieczający przed przepełnieniem zbiornika z możliwością przełączenia na pracę ręczną. | |
| 2.26. | Układ wodno- pianowy wyposażony w automatyczny dozownik środka pianotwórczego zapewniający uzyskiwanie stężeń 3% i 6% (tolerancja $\pm 0,5\%$) w pełnym zakresie wydajności pompy. | |
| 2.27. | Wszystkie elementy układu wodno- pianowego muszą być odporne na korozję i działanie dopuszczonych do stosowania środków pianotwórczych i modyfikatorów. Wszystkie nasady tłoczne i ssawne muszą być umieszczone w skrytkach (zabezpieczenie przed zamarzaniem). | |
| 2.28. | Konstrukcja układu wodno- pianowego powinna umożliwić jego całkowite odwodnienie przy użyciu co najwyżej dwóch zaworów. | |
| 2.29. | Przedział autopompy musi być wyposażony w autonomiczny system ogrzewania działający niezależnie od pracy silnika, skutecznie zabezpieczający układ wodno-pianowy przed zamarzaniem w temperaturze do „- 25°C”. | |
| 2.30. | 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. | |
| 2.31. | Pojazd wyposażony w min. 4 zraszacze o wydajności 50÷100 dm ³ / min przy ciś. 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. | |
| 2.32. | Samochód wyposażony w sterowany za pomocą pilota przewodowego pneumatyczny maszt oświetleniowy z dwoma najaśnicami LED o mocy min. 180 W każda. Maszt zainstalowany w przedniej prawej skrytce pojazdu (od strony dowódcy). Łączna wielkość strumienia świetlnego nie mniejsza niż 30.000 lm. Najaśnice zasilane z instalacji elektrycznej samochodu. Stopień ochrony masztu min. IP55, reflektorów min. IP67. 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 wspomaganie. Przewody elektryczne | |

| | | |
|-------|--|--|
| | zasilające reflektory nie powinny kolidować z ruchami teleskopów. Mostek z reflektorami powinien obracać się wokół osi pionowej o kąt, co najmniej 135° w obie strony. Sterowanie obrotem reflektorów wokół osi pionowej oraz zmianą ich kąta pochylenia powinno być możliwe z panelu przedziału pompowego. W kabinie kierowcy powinna znajdować się lampka ostrzegawcza, informująca o wysunięciu masztu. | |
| 2.33. | Pojazd wyposażony w wyciągarkę o napędzie elektrycznym zamontowaną z przodu pojazdu o uciążu min. 8000 kg, z liną długości min. 25m. Wyciągarka wyposażona w układ sterowania, rolkową prowadnicę liny oraz osłona kompozytowa zabezpieczająca przed warunkami atmosferycznymi . | |
| 2.34. | W pojeździe zapewnione miejsce do przewozu oraz wykonane i zamontowane uchwyty do zamocowania wyposażenia dla przyszłego użytkownika pojazdu. | |
| 2.35. | Pojazd musi być oznakowany zgodnie z Zarządzeniem Nr 13 Komendanta Głównego Państwowej Straży Pożarnej w sprawie gospodarki transportowej w jednostkach organizacyjnych Państwowej Straży Pożarnej. Dodatkowo oznakowanie obrysowe zabudowy, korytarz życia na tylnej żaluzji, logo gminy oraz oklejenie boków pojazdu. | |
| 2.36. | Gwarancja ogólna na pojazd min. 24 miesięcy. | |
| 2.37. | Komplet dokumentacji, instrukcji itp. na sprzęt i wyposażenie dostarczone wraz z pojazdem w języku polskim. | |

miejsowość, data

podpis Wykonawcy

Informacja dla wykonawcy:

*Specyfikacja techniczna musi być opatrzona przez osobę lub osoby uprawnione do reprezentowania Wykonawcy **kwalifikowanym podpisem elektronicznym, podpisem zaufanym lub podpisem osobistym.***