|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Lp. | Wyszczególnienie | Wymagania minimum / UWAGI | Wypełnia Wykonawca: wpisać SPEŁNIA/NIE SPEŁNIA , a w miejscach wymaganych podać żądane parametry |
| **1** | **Podwozie z kabiną** |  |  |
| 1.1 | Pojazd fabrycznie nowy, rok produkcji podwozia nie starszy niż 2017. Pojazd zabudowany i wyposażony musi spełniać wymagania:- ustawy „Prawo o ruchu drogowym” (t.j. Dz. U. z 2012r. Nr 198 poz. 1137 ze zmianami),- rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 31 grudnia 2002r. w sprawie warunków technicznych pojazdów oraz zakresu ich niezbędnego wyposażenia (Dz. U. Nr 32 z 2003 r., poz. 262 z 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 w sprawie warunków technicznych pojazdów specjalnych i pojazdów używanych do celów specjalnych Policji, Agencji Bezpieczeństwa Wewnętrznego, Agencji Wywiadu, Służby Kontrwywiadu Wojskowego, Służby Wywiadu Wojskowego, Centralnego Biura Antykorupcyjnego, Straży Granicznej, kontroli skarbowej, Służby Celnej, Służby Więziennej i straży pożarnej (dz. U. Nr 165 z dnia 02 sierpnia 2011 r.),- norm PN-EN 1846-1 i PN-EN 1846-2.Pojazd musi posiadać najpóźniej w dniu odbioru techniczno-jakościowego 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. Nr 143 poz. 1002 z późniejszymi zmianami) umożliwiające wprowadzenie pojazdu do podziału bojowego . 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 | Podać rok produkcji podwozia.  |  |
| 1.2 | Podwozie samochodu kategorii drugiej, (uterenowiony) z napędem 4x4 z blokadami mechanizmów różnicowych osi przedniej i tylnej oraz mechanizmu różnicowego międzyosiowego. |  |  |
| 1.3 | Skrzynia biegów zautomatyzowana bez pedału sprzęgła , skrzynia biegów wyposażona w chłodnicę oleju. |  |  |
| 1.4 | Maksymalna masa rzeczywista samochodu gotowego do akcji ratowniczo- gaśniczej, 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%. |  |  |
| 1.5 | Pojazd wyposażony w urządzenie sygnalizacyjno- ostrzegawcze, świetlne wykonane w technologii LED. Urządzenie sygnalizacyjno ostrzegawcze akustyczne klasy PA300 lub równoważne, min. 3 modulowane tony , wyposażone w funkcję megafonu, możliwość zmiany tonu przy użyciu „klaksonu”, dodatkowy sygnał typu „AIR HORN”2 głośniki 100W typu AS124 lub ES100C lub równoważne umieszczone na zewnątrz pojazdu (miejsce montażu uzgodnione z zamawiającym na etapie produkcji) Na dachu belka oświetleniowa z min. 6 modułami o wysokości całkowitej nie przekraczającej 65 mm.W tylnej części pojazdu dwie lampy sygnalizacyjne niebieskie zamontowane w narożach zabudowy.Cztery lampy sygnalizacyjne niebieskie z przodu na atrapie silnika oraz dwie zamontowane na przednim boku zabudowy. Dodatkowy sygnał pneumatyczny, typu 1510/1501Kit lub równoważny, włączany włącznikiem łatwo dostępnym dla kierowcy oraz dowódcy, miejsce montażu sygnału ustalone z zamawiającym. Z tyłu pojazdu nad przedziałem pompy zamontowane urządzenie typu fala świetlna wykonana w technologii LED koloru pomarańczowego , sterowana z przedziału autopompy i kabiny.Wszystkie lampy ostrzegawcze i głośnik zabezpieczone przed ewentualnym uszkodzeniami mechanicznymi, zabezpieczenia wykonane ze stali nierdzewnej/kwasoodpornej.  |  |  |
| 1.6 | Pojazd wyposażony w radiotelefon przewoźny analogowo- cyfrowy. W przedziale autopompy dodatkowy manipulator współpracujący z radiotelefonem przewoźnym, umożliwiający prowadzenie korespondencji, wyposażony w wyłącznik. Radiotelefon musi spełniać wymagania techniczno – funkcjonalne określone w ” Instrukcji ws. organizacji łączności radiowej w sieci radiowej UKF Państwowej Straży Pożarnej” (załącznik Nr 4 do rozkazu Komendanta Głównego PSP z dnia 09-09-2009r) oraz posiadać interfejs użytkownika w języku Polskim. Dodatkowo w kabinie pojazdu zainstalowane radiotelefony przenośne i latarki z ładowarkami zamontowanymi na stałe, ładowarki radiotelefonów i latarek zasilane z instalacji elektrycznej pojazdu przez przetwornice z możliwością odłączenia wyłącznikiem ręcznym , wymagane parametry techniczne radiotelefonów i latarek wskazane w dalszej części wymagań. |  |  |
| 1.7 | Pojazd wyposażony w sygnał dźwiękowy i świetlny włączonego biegu wstecznego, jako sygnał świetlny akceptuje się światło cofania. |  |  |
| 1.8 | Pojazd wyposażony dodatkowo w:- światła LED do jazdy dziennej wbudowane w reflektory główne pojazdu,- fabrycznie montowane przednie światła przeciwmgielne wpuszczone w zderzak (nie wystające poza obrys zderzaka),- zewnętrzną i wewnętrzną przysłonę przeciwsłoneczną,- belkę oświetleniową typu TRUX zamontowaną na atrapie silnika z co najmniej czterema reflektorami dalekosiężnymi.- wyciągarkę o napędzie elektrycznym zamontowaną z przodu pojazdu o sile uciągu min. 8000kg. z liną o długości min. 30m. Wyciągarka wyposażona w układ sterowania, rolkową prowadnicę liny oraz kompozytową dedykowaną osłoną wyciągarki elektrycznej. |  |  |
| 1.9 | Podwozie samochodu z silnikiem o zapłonie samoczynnym, o mocy min. 380 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. | Należy podać moc silnika oferowanego pojazdu, zgodnie z dokumentem homologacyjnym, który należy załączyć do oferty. Z dokumentu ma jednoznacznie wynikać moc oferowanego silnika. |  |
| 1.10 | Maksymalna wysokość całkowita pojazdu nie przekraczająca 3200 mm.Maksymalna prędkość na najwyższym biegu (nie mniejsza niż 90 km/h).Wykonanie nadwozia z podestami umożliwiającymi łatwy dostęp do sprzętu, w tym również otwieranych nadkoli kół tylnych. 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. |  |  |
| 1.11 | Kabina fabrycznie czterodrzwiowa, jednomodułowa na bazie jednej płyty podłogowej, zawieszona pneumatycznie, 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,-tablet multimedialny do obsługi nawigacji GPS z modemem LTE, GPS, przekątna ekranu min. 10 cali, pamięć RAM min. 2GB. System operacyjny min. Android 6.0,kolor czarny, zasilany z instalacji elektrycznej pojazdu, zamontowanym za pomocą uchwytu z ramieniem montażowym, głowicą obrotową montowaną do płaskiej powieszeni na desce rozdzielczej pojazdu w miejscu łatwo dostępnym dla kierowcy i dowódcy. - kamera cofania z monitorem w kabinie o przekątnej min. 7 cali przystosowana do pracy w każdych warunkach atmosferycznych występujących w kraju, kamera musi włączyć się automatycznie po wrzuceniu biegu wstecznego ma również posiadać możliwość uruchomienia ręcznego podczas jazdy do przodu. - mocowania aparatów powietrznych w oparciach tylnych siedzeń, umożliwiające:- jednoczesne przewożenie aparatów z butlami różnego rodzaju, bez konieczności jakiegokolwiek dostosowywania,- odblokowanie każdego aparatu indywidualnie (dźwignia odblokowująca o konstrukcji uniemożliwiającej przypadkowe odblokowanie np. w czasie hamowania pojazdu),- ergonomiczne oparcie pleców ratownika w przypadku braku aparatu w uchwycie bez konieczności stosowania elementów trwale nie związanych z uchwytem,- dodatkowy schowek na sprzęt w przestrzeni pod siedzeniem załogi,- szafkę kabinową dla załogi tylnego przedziału, dostosowaną do ilości wolnego miejsca w kabinie, służącą do przewożenia wyposażenia osobistego ratowników,- niezależny układ ogrzewania i wentylacji, umożliwiający ogrzewanie kabiny przy wyłączonym silniku,- lusterka boczne główne zewnętrzne elektrycznie sterowane i ogrzewane,- lusterko rampowe – krawężnikowe z prawej strony,- lusterko rampowe dojazdowe, przednie,- szyby boczne przednie i tylne 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 pochylenia oparcia,- fotel dowódcy z regulacją wysokości, odległości i pochylenia oparcia,- fotele wyposażone w trzypunktowe bezwładnościowe pasy bezpieczeństwa i zagłówki,- siedzenia pokryte materiałem łatwym w utrzymaniu w czystości, nienasiąkliwym, odpornym na ścieranie i antypoślizgowym.- automatyczne oświetlanie 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.- kabina wyposażona w fabrycznie montowany przez producenta podwozia radioodtwarzacz CD z głośnikami.- skrzynka na dokumentację pomiędzy siedzeniem dowódcy a kierowcy, zamykana na klucz.  |  |  |
| 1.12 | 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. |  |  |
| 1.13 | 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 z lewej strony pojazdu. |  |  |
| 1.14 | Pojazd wyposażony w integralny układ prostowniczy do ładowania akumulatorów 24V z zewnętrznego źródła o napięciu 230V zintegrowane złącze prądu oraz sprężonego powietrza do uzupełnienia układ pneumatycznego samochodu z sieci zewnętrznej, automatycznie odłączający się po uruchomieniu silnika. Umiejscowienie złącza z lewej strony, przewód z wtyczką o długości min. 5m.  |  |  |
| 1.15 | Samochód musi być wyposażony w dodatkowe gniazdo do zasilania układu pneumatycznego pojazdu z zewnętrznego źródła, przyłącze umieszczone po lewej stronie pojazdu.  |  |  |
| 1.16 | Kolorystyka:- nadwozie – RAL 3000,- podest roboczy –naturalny kolor aluminium- błotniki, zderzaki– białe RAL 9010- drzwi żaluzjowe – naturalny kolor aluminium, - podwozie – czarne (dopuszcza się kolor szary, w przypadku gdy jest to fabryczny kolor producenta podwozia). |  |  |
| 1.17 | 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. |  |  |
| 1.18 | 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, z lewej strony. |  |  |
| 1.19 | Wykonywanie codziennych czynności obsługowych silnika musi być możliwe bez podnoszenia kabiny. |  |  |
| 1.20 | 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. |  |  |
| 1.21 | 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 umieszczony poza zabudową pożarniczą. |  |  |
| 1.22 | Zawieszenie mechaniczne wzmocnione, musi być dostosowane do maksymalnej masy rzeczywistej pojazdu. Rezerwa masy liczona do technicznej dopuszczalnej masy całkowitej nie mniejsza niż 10%. |  |  |
| 1.23 | Układ hamulcowy z hamulcami bębnowymi obu osi, wyposażony w system ABS. Hamulec postojowy działający na koła obu osi. |  |  |
| 1.24 | 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. |  |  |
| 1.25 | Na wyposażeniu pojazdu pełnowymiarowe koło zapasowe bez konieczności przewożenia na stałe. |  |  |
| 1.26 | Pojazd wyposażony w urządzenie (zaczep holowniczy) 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. Dodatkowo zaczep holowniczy paszczowy zamontowany z tyłu, służący do holowania przyczep o dopuszczalnej masie całkowitej min 10 ton ze złączami elektrycznymi i pneumatycznymi. |  |  |
| **2** | **Zabudowa pożarnicza** |  |  |
| 2.1 | Zabudowa wykonana wyłącznie z użyciem materiałów nierdzewnych, dopuszcza się elementy wykończeniowe wykonane z materiałów kompozytowych. Wewnętrzne poszycia skrytek wyłożone gładką anodowaną blachą aluminiową, natomiast podłoga skrytek wykończona gładką blachą kwasoodporną bez progu z możliwością łatwego odprowadzania wody na zewnątrz.Aluminiowy system mocowania półek 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 aluminiowa drabinka do wejścia na dach, stopnie w wykonaniu antypoślizgowym. W pobliżu górnej części drabiny zamontowane uchwyty ułatwiające wchodzenie. Na dachu umieszczone uchwyty do zamocowania drabiny. |  |  |
| 2.3 | Dodatkowo na dachu pojazdu zamontowana skrzynia na sprzęt, wykonana z blachy aluminiowej ryflowanej. Skrzynia musi posiadać oświetlenie LED. Miejsce montażu skrzyni uzgodnione z zamawiającym na etapie produkcji. |  |  |
| 2.4 | Powierzchnie platform, podestu roboczego i podłogi kabiny w wykonaniu antypoślizgowym. |  |  |
| 2.5 | Skrytki na sprzęt w układzie żaluzji 3+3+1 (bez wolnych przestrzeni pomiędzy skrytkami), 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 autopompy. |  |  |
| 2.7 | Pojazd powinien posiadać oświetlenie punktowe pola pracy LED wokół samochodu zapewniające oświetlenie w warunkach słabej widoczności, po trzy lampy na stronę i jedna z tyłu 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 | 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). |  |  |
| 2.11 | Konstrukcja skrytek musi zapewniać odprowadzenie wody z ich wnętrza. |  |  |
| 2.12 | Zbiornik wody o pojemności 5 m3 (±3%) wykonany z materiałów kompozytowych. 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 dostępny bez demontażu głównych stałych elementów . |  |  |
| 2.13 | 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. |  |  |
| 2.14 | Autopompa zlokalizowana z tyłu pojazdu w obudowanym przedziale, zamykanym drzwiami żaluzjowymi. |  |  |
| 2.15 | Autopompa pożarnicza dwuzakresowa o wydajności min. 3200 dm3 /min przy ciśnieniu 0,8 MPa i głębokości ssania 1,5 m oraz dla wysokiego ciśnienia min. 250 dm 3/min przy ciśnieniu 4 MPa, wyposażona w układ utrzymania stałego ciśnienia. Autopompa musi umożliwiać jednoczesną pracę na stopniu niskiego i wysokiego ciśnienia, wyklucza się rozwiązania polegające na konieczności załączania wysokiego ciśnienia. | Podać parametry wydajności oferowanej autopompy |  |
| 2.16 | Pojazd wyposażony w działko wodno- pianowe min. klasy DWP32 o regulowanej wydajności co najmniej w zakresie 800 / 1600 / 2400 / 3200 dm3/min, podnoszone hydraulicznie na czas pracy. Działko w pozycji transportowej nie może zwiększać maksymalnej wysokości pojazdu. Z pozycji obsługującego działko musi istnieć możliwość sterowania zaworem działka oraz regulacją obrotów autopompy. |  |  |
| 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, |  |  |
| 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. Narożnik kończący linię zabudowy po stronie szybkiego natarcia zabezpieczony przed wycieraniem elementem ze stali kwasoodpornej. |  |  |
| 2.19 | Linia szybkiego natarcia musi umożliwiać podawanie wody lub piany bez względu na stopień rozwinięcia węża. Zwijadło wyposażone w regulowany hamulec bębna, oraz napęd mechaniczny i elektryczny. Układ napędu elektrycznego z zabezpieczeniem przeciw przeciążeniowymi wyłącznikiem krańcowym. Dodatkowo musi istnieć możliwość przedmuchu zwijadła za pomocą sprężonego powietrza. |  |  |
| 2.20 | Autopompa musi umożliwiać podanie wody i wodnego roztworu środka pianotwórczego do minimum:- czterech nasad tłocznych 75,- wysokociśnieniowej linii szybkiego natarcia,- działka wodno – pianowego,- instalacji zraszaczowej. |  |  |
| 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 obsługi autopompy. 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 i wysokiego ciśnienia,- wskaźnik poziomu wody w zbiorniku,- wskaźnik poziomu środka pianotwórczego. |  |  |
| 2.24 | 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 wypływem wody ze zbiornika oraz zawór automatyczny zabezpieczający przed przepełnieniem zbiornika z możliwością przełączenia na pracę ręczną. |  |  |
| 2.25 | Układ wodno- pianowy wyposażony w automatyczny 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 nasady muszą być umieszczone wewnątrz zabudowy. |  |  |
| 2.27 | Konstrukcja układu wodno – pianowego powinna umożliwić jego całkowite odwodnienie przy użyciu co najwyżej dwóch zaworów. |  |  |
| 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. Dodatkowo musi istnieć możliwość ogrzewania autopompy z układu chłodzenia silnika pojazdu z możliwością wyłączenia w okresie letnim. |  |  |
| 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 zasilane autopompą. Dwa zraszacze zamontowane przed przednią osią, kolejne dwa po bokach pojazdu. Instalacja zraszaczowa powinna być obsługiwana z kabiny kierowcy. |  |  |
| 2.31 | Samochód wyposażony w sterowany za pomocą pilota przewodowego pneumatyczny maszt oświetleniowy o łącznej wielkości strumienia świetlnego min. 30.000 lm. Wykonany w technologii LED. Stopień ochrony masztu i reflektorów min. IP 55 zasilany z instalacji elektrycznej samochodu. Wysokość masztu po rozłożeniu od podłoża, na którym stoi pojazd, do oprawy czołowej reflektorów ustawionych poziomo nie mniejsza niż 5,5 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. 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. |  |  |
| 2.32 | Wykonawca wykona uchwyty i zamontuje wyposażenie ratownicze dostarczone przez Zamawiającego oraz Wykonawcę razem z pojazdem zgodnie z wykazem sprzętu zawartym w pkt. 3, oraz napełni zbiornik środka pianotwórczego. min. 4 wysuwane szuflady na sprzęt, 3 szuflady poziome 1 szuflada pionowa. Ponadto dostawca zapewni min 4 skrzynki plastikowe zamykane typu EURO na sprzęt, Szczegóły dotyczące rozmieszczenia sprzętu i wielkości skrzynek do uzgodnienia z Zamawiającym na etapie realizacji zamówienia. |  |  |
| **3** | **Wyposażenie ratownicze dostarczone przez wykonawcę razem z pojazdem.** | **Wymagana ilość** |  |
| 3.1 | Radiotelefon przenośny w technologii analogowo cyfrowej, pasmo 136-174 MHz. Radiotelefon musi spełniać wymagania techniczno – funkcjonalne określone w ” Instrukcji ws. organizacji łączności radiowej w sieci radiowej UKF Państwowej Straży Pożarnej” (załącznik Nr 4 do rozkazu Komendanta Głównego PSP z dnia 09-09-2009r) oraz posiadać interfejs użytkownika w języku Polskim. | 6 szt. |  |
| 3.2 | Aparat ODO z maską panoramiczną, siatką nagłowną i sygnalizatorem bezruchu wyposażony w butle kompozytową wraz z pokrowcami oraz pokrowce na maski. | 6 klp. |  |
| 3.3 | Latarka kontowa ładowalna z ładowarką samochodową, LED Ex -ATEX moc światła min. 175lm.  | 6szt.  |  |
| 3.4 | Wąż tłoczny W 75 – 20 Seria 400 | 10 szt.  |  |
| 3.5 | Wąż tłoczny W 52 – 20 Seria 400 | 10 szt.  |  |
| 3.6 | Drabina nasadkowa aluminiowa 4 przęsłowa  | 1 szt.  |  |
| 3.7 | Agregat prądotwórczy jednofazowy, moc max. 2,2 kW z możliwością ładowania akumulatorów 12V oraz funkcją auto synchronizacji. | 1 szt.  |  |
| 3.8 | Zbieracz 2x75/110 | 1 szt.  |  |
| 3.9 | Stojak hydrantowy B/BB –DN 80/2x75 | 1 szt. |  |
| 3.10 | Zasysacz liniowy Z – 4  | 1 szt.  |  |
| 3.11 | Prądownica wodno – pianowa typu TURBO z regulacją wydajności 100-200-300-400 l/min. oraz funkcją pukania zanieczyszczeń. | 2 szt.  |  |
| 3.12 | Prądownica wodna prosta uniwersalna z zaworem | 2 szt. |  |
| 3.13  | Prądownica pianowa PP4 z zaworem  | 1 szt.  |  |
| 3.14 | Wytwornica pianowa WP 4-75, WP-400 z zaworem i manometrem . | 1 szt.  |  |
| 3.15 | Kurtyna wodna 75 | 1 szt.  |  |
| 3.16 | Przełącznik 110/75 | 2 szt.  |  |
| 3.17 | Przełącznik 75/52 | 2 szt.  |  |
| 3.18 | Przenośny system oświetleniowy z dwoma głowicami LED min. 36 000 lm | 1szt.  |  |
| 3.19 | Motopompa pływająca o wydajności 1200l/min. wyposażona w silnik spalinowy o mocy min. 3,2 kW. | 1szt.  |  |
| 3.20 | Smok ssawny pływający typu AMPHIBIO | 1 szt.  |  |
| 3.21 | Środek pianotwórczy syntetyczny 3% do gaszenia pożarów gruby A, B. | 500L. |  |
| 3.22 | Przedłużacz zwijany jednofazowy na bębnie o długości min. 49m 4x230V guma 3x2,5 termik, max 4,6 KVA IP - 55 | 1 szt.  |  |
| 3.23 | Mostek przejazdowy gumowy 2x75 , wytrzymałość 40 Ton.  | 2 szt.  |  |
| 3.24 | Linka asekuracyjna do linii ssawnej 20m.  | 1 szt.  |  |
| 3.25 | Linka Ratownicza SLR 20  | 2 szt.  |  |
| 3.26 | Topór typu TOP CUT  | 1 szt.  |  |
| 3.27 | Nożyce dielektryczne z tworzywa NUPLA do prenitów max 13 mm.  | 1 szt.  |  |
| 3.28 | Bosak dielektryczny składany z tworzywa NUPLA min 4 m. ( 2,0m +2,0m) | 1 szt. |  |
| 3.29 | Młot wyburzeniowo rozłupujący dwuręczny  | 1 szt.  |  |
| 3.30 | Siekiero – młot wyburzeniowy  | 1 szt.  |  |
| 3.31 | Sito kominowe  | 1szt.  |  |
| 3.32 | Uniwersalne narzędzie ratownicze typu HALLIGAN dielektryczne | 1 szt.  |  |
| 3.33 | Niezatapialne dyski sygnalizacyjne z magnesem (zestaw 4 sztuki)  | 1 kpl.  |  |
| 3.34 | Bosak podręczny  | 1szt.  |  |
| 3.35 | Gaśnica proszkowa GP – 6 x ABC /E plus  | 1 szt.  |  |
| 3. 36 | Siekiera uniwersalna ze styliskiem poliamidowym waga min. 1,45kg  | 1 szt.  |  |
| 3.37 | Narzędzia w walizce do regulacji oraz wymiany części zapasowych i elementów zużywających się podczas pracy, zestaw składający się z min. 121 elementów.  | 1 kpl.  |  |
| 3.38 | Kamera termowizyjna wyposażona w uchwyt samochodowy z ładowarką , wyświetlacz min. 3 cale LCD, min. IP 67, zakres pomiaru temperatur od 0°C do +500°C |  |  |
| **4** | **Wymagania pozostałe** |  |  |
| 4.1 | Pojazd musi być oznakowany zgodnie z Zarządzeniem Nr 13 Komendanta Głównego Państwowej Straży Pożarnej w sprawie gospodarki transportowej w jednostkach organizacyjnych Państwowej Straży Pożarnej. |  |  |
| 4.2 | Okres gwarancji wynoszący min. 24 miesiące na całość przedmiotu dostawy.Serwis gwarancyjny i pogwarancyjny pojazdu dostępny na terenie Polski. |  |  |
| 4.3 | Wykonanie napisów na drzwiach kabiny + oznaczenie nr operacyjny zgodnie z wymogami KG PSP. |  |  |
| 4.4 | Dane dotyczące oznaczenia zostaną przekazane Wykonawcy w trakcie realizacji zamówienia.  |  |  |
| 4.5 | Zastosowane w pojeździe oznaczenia, instrukcje, napisy itp. muszą być wykonane w języku polskim. |  |  |
| 4.6 | Pojazd wyposażony co najmniej w: 2 kliny pod koła, zestaw narzędzi naprawczych, klucz do kół, podnośnik hydrauliczny, trójkąt ostrzegawczy, apteczkę, gaśnicę proszkową min. 5 kg, kamizelkę ostrzegawczą. |  |  |
| 4.7 | Wykonawca obowiązany jest do dostarczenia wraz z samochodem: - instrukcji obsługi w języku polskim do samochodu, zabudowy pożarniczej i zainstalowanych urządzeń i wyposażenia, - dokumentacji niezbędnej do zarejestrowania samochodu jako specjalny, wynikającej z ustawy „Prawo o ruchu drogowym”. |  |  |
| 4.8 | Wykonawca zapewni szkolenie w zakresie obsługi pojazdu dla 4 strażaków z jednostki OSP |  |  |
|  |  |  |  |

**Prawą stronę 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 lub poświadczy nieprawdę oferta zostanie odrzucona, gdyż jej treść nie odpowiada treści SIWZ (art. 89 ust 1 pkt 2 ustawy PZP )**