

Oznaczenie sprawy: **Org.SKA.271.1.2020**

**Minimalne wymagania techniczno-użytkowe dla średniego samochodu ratowniczo-gaśniczego z układem napędowym 4x4
(kategoria 2: uterenowiony), dla jednostki Ochotniczej Straży Pożarnej w Witowie Gmina Irządze**

| L.P | WYMAGANIA MINIMALNE ZAMAWIAJĄCEGO | PROPOZYCJE WYKONAWCY |
|----------|--|----------------------|
| 1 | Warunki ogólne | |
| 1.1 | <p>Pojazd zabudowany i wyposażony musi spełniać wymagania:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ustawy z dnia 20 czerwca 1997 r. „Prawo o ruchu drogowym” (Dz. U. z 2020 r., poz. 110, z późn. zm.), wraz z przepisami wykonawczymi do ustawy, - rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 20 czerwca 2007 r. w sprawie wykazu wyrobów służących zapewnieniu zasad bezpieczeństwa publicznego lub ochronie zdrowia i życia oraz mienia, a także zasad wydawania dopuszczenia tych wyrobów do użytkowania (Dz. U. z 2007 r., Nr 143, poz. 1002, z późn. zm), - 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 Pożarnej, (Dz. U. z 2019 r., poz 594). - norm: PN-EN 1846-1 i PN-EN 1846-2. (lub równoważnych) | |
| 1.2 | <p>Pojazd musi posiadać ważne świadectwo dopuszczenia do użytkowania w ochronie przeciwpożarowej na terenie Polski wydane na podstawie rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 20 czerwca 2007 r. w sprawie wykazu wyrobów służących zapewnieniu bezpieczeństwa publicznego lub ochronie zdrowia i życia oraz mienia, a także zasad wydawania dopuszczenia tych wyrobów do użytkowania (Dz. U. z 2007 r. Nr 143, poz. 1002, z późn. zm).</p> | |
| 1.3 | <p>Pojazd musi być oznakowany numerami operacyjnymi Państwowej Straży Pożarnej zgodnie z zarządzeniem nr 1 Komendanta Głównego Państwowej Straży Pożarnej z dnia 24 stycznia 2020 r. w sprawie gospodarki transportowej w jednostkach organizacyjnych Państwowej Straży Pożarnej . Dodatkowo wykonawca umieści na drzwiach kabiny kierowcy napisy „OSP” oraz wykona i umieści na pojeździe logo projektu dofinansowanego. Numery operacyjne oraz logo zostanie dostarczone przez zamawiaczego po podpisaniu umowy.</p> | |

| L.P | WYMAGANIA MINIMALNE ZAMAWIAJĄCEGO | PROPOZYCJE WYKONAWCY |
|----------|--|--|
| 2 | Podwozie z kabiną | |
| 2.1 | Pojazd fabrycznie nowy, silnik i podwozie z kabin pochodz ce od tego samego producenta Podwozie z roku produkcji min. 2020 oraz z silnikiem o mocy nie mniejszej ni 210 kW | Poda producenta, typ i model podwozia oraz rok produkcji i moc silnika . |
| 2.2 | Pojazd musi spełnia wymagania dla klasy redniej M (wg PN-EN 1846-1). (lub równowa nej). | |
| 2.3 | Pojazd musi spełnia wymagania dla kategorii 2 - uterenowionej (wg PN-EN 1846-1). (lub równowa nej). | |
| 2.4 | Maksymalna masa rzeczywista (MMR) pojazdu gotowego do akcji ratowniczo-ga niczej, rozk ad tej masy na osie oraz masa przypadaj ca na ka d z osi nie mo e przekroczy maksymalnych warto ci okre lonych przez producenta pojazdu lub podwozia bazowego. | |
| 2.5 | <p>Urz dzenia sygnalizacyjno-ostrzegawcze wietlne i d wi kowe pojazdu uprzywilejowanego:</p> <p>1) dwie lampy sygnalizacyjne koloru niebieskiego wykonane w technologii LED z min. 3 modu ami LED, po min 6 LED ka dy, w obudowie z poli w glanu, zamontowane na dachu kabiny kierowcy, wbudowane w kompozytow nadbudow dopasowan do szeroko ci dachu, ukszta cowan op owowo. Na dachu kabiny znajduje si pod wietlany napis šSTRA ö.</p> <p>2) 2 lampy sygnalizacyjne niebieskie, wykonane w technologii LED, zamontowane w tylnej cz ci zabudowy, na tylnej cianie wbudowane w obrys pojazdu, z mo liwo ci wy czenia z kabiny kierowcy w przypadku jazdy w kolumnie,</p> <p>3) dodatkowe dwie lampy sygnalizacyjne niebieskie, wykonane w technologii LED, zamontowane z przodu pojazdu na wysoko ci lusterka wstecznego samochodu osobowego,</p> <p>4) urz dzenie d wi kowe (min. 5 modulowanych tonów zmienianych poprzez manipulator oraz klakson pojazdu) wyposa one w funkcj megafonu. Wzmacniacz o mocy min. 200 W (lub 2x100W) wraz z g e nikiem o mocy min. 200 W (lub 2x100W). Miejsce zamocowania sterownika i mikrofonu w kabinie zapewnij ce atwy dost p dla kierowcy oraz dowódcy. Dodatkowo wymaga si , mo liwo ci zmiany trybów pracy w ci gu dnia i nocy minimum dla sygnalizacji, d wi kowej.</p> <p>Wymagana si za czenie sygna w d wi kowych i wietlnych jednym przyciskiem (pojedyncze krótkie naci ni cie przycisku), wy czenie sygna w d wi kowych(pojedyncze krótkie naci ni cie przycisku), wy czenie sygna w d wi kowych, wietlnych (pojedyncze d e gie naci ni cie przycisku)</p> <p>5) Na tylnej cianie zabudowy umieszczona šfala wietlnaö typu LED</p> <p>6) Sygna pneumatyczny, w czany dodatkowym w cznikiem z miejsca dowódcy i kierowcy</p> | |
| 2.6 | Podwozie pojazdu musi spełnia min nast puj ce warunki: | |
| | <p>- uk ad jezdny- sta c nap d 4x4, z blokadami mechanizmów ró nicowych mostów nap dowych oraz mi dzyosiowego. Pojazd wyposa ony w manualn skrzyni biegów o maksymalnym prze ceniu 6 biegów do przodu plus wsteczny. Ko a wyposa one w ogumienie uniwersalne wielosezonowe z ko ami podwójnymi na osi tylnej, obr cze kó a min 22,5ö</p> <p>- zawieszenie osi przedniej i tylnej mechaniczne: resory paraboliczne, amortyzatory teleskopowe, stabilizatory przechy w</p> <p>Samochód wyposa ony w silnik o zap cnie samoczynnym , posiadaj cy aktualne normy ochrony rodowiska (czysto ci</p> | |

| L.P | WYMAGANIA MINIMALNE ZAMAWIAJĄCEGO | PROPOZYCJE WYKONAWCY |
|-----|--|----------------------|
| | spalin) specjalny norm emisji spalin- min. Euro 6 Zbiornik paliwa min.150 l. | |
| | - pełnowymiarowe koła zapasowe na wyposażeniu pojazdu, zamontowane do stałego przewożenia w nadwoziu z funkcją łatwego zdejmowania i montażu przez jedną osobę. W przypadku zamontowania na poszczególnych osiach pojazdu dwóch różnych typów ogumienia (różniak) wymagane 2 koła zapasowe, po jednym dla każdego z typów ogumienia | |
| | - układ hamulcowy wyposażony w system zapobiegania poślizgowi kół podczas hamowania ABS lub równoważny. | |
| 2.7 | Pojazd wyposażony w tylny zderzak lub urządzenie ochronne, zabezpieczające przed wjechaniem pod niego innego pojazdu, oraz w kamerę cofania z min. 7 calowym monitorem z zainstalowaniem kamery zarówno z biegiem wstecznym oraz ręczne w dowolnym momencie. | |
| 2.8 | <p>Kabina czterodrzwiowa, jednomodułowa, 6-osobowa z układem siedzeń 1+1+4, usytuowanych przodem do kierunku jazdy. Wszystkie miejsca wyposażone w trzypunktowe bezwładnościowe pasy bezpieczeństwa.</p> <p>Dopuszczalne przyjęcie innych rozwiązań, związanych z bezpiecznym przewożeniem członków załogi, na tylnym siedzeniu, specjalnie wymagania obowiązujących przepisów, m.in. dwupunktowe bezwładnościowe pasy bezpieczeństwa</p> <p>Siedzenia pokryte materiałem łatwowymywalnym, o zwiększonej odporności na ścieranie</p> <p>Cztery miejsca siedzące dla załogi w tylnym przedziale kabiny, wyposażone w cztery uchwyty uniwersalne do aparatów powietrznych, pasujące do butli kompozytowych i stalowych (uchwyty z możliwością zakłócenia aparatów w pozycji siedzącej). Sposób mocowania winien zapewnić możliwość zainstalowania aparatu bez konieczności wcześniejszego jego wypinania. Pozostałe dwa uchwyty do aparatów dla dowódcy i kierowcy zamocowane w zabudowie pojazdu lub kabiny.</p> <p>Kabina wyposażona w centralny zamek, klimatyzację i niezależne ogrzewanie kabiny przy wyłączonej silniku.</p> <p>Dodatkowo wymaga się</p> <ul style="list-style-type: none"> - elektrycznie sterowane szyby po stronie kierowcy i dowódcy oraz w części załogowej - elektrycznie sterowane lusterka zewnętrzne po stronie kierowcy i dowódcy - listwy z oświetleniem typu LED umieszczone obustronnie, nad drzwiami wyjściowymi do kabiny załogi - schówek pod siedzeniami w tylnej części kabiny, siedzisko z siłownikiem podtrzymującym je w pozycji otwartej - wentylator dachowy - przestrzeń pomiędzy maksymalnie odsuniętym do tyłu fotelami kierowcy lub dowódcy a tylnymi częściami kabiny zespołnej minimum 1500mm - fotel dla kierowcy z pneumatyczną regulacją wysokości, oraz ciarą ciążą - fotel dla dowódcy z mechaniczną regulacją wysokości oraz z regulacją odległości od fotela | |
| 2.9 | W kabinie kierowcy zamontowane radio samochodowe z odtwarzaczem oraz radiotelefon przenośny specjalnie wymagania techniczno-funkcjonalne określone w załączniku nr 3 (w przypadku systemu Tetra w załączniku | |

| L.P | WYMAGANIA MINIMALNE ZAMAWIAJĄCEGO | PROPOZYCJE WYKONAWCY |
|------|--|----------------------|
| | <p>nr8) do instrukcji stanowi cej za€cznik do rozkazu nr 8 Komendanta Głównego PSP z dnia 5 kwietnia 2019 r. w sprawie wprowadzenia nowych zasad organizacji €czno ci w sieciach radiowych UKF Pa stwowej Stra y Po arnej. Samochód wyposa ony w instalacj antenow wraz z anten . Radiotelefon z dodatkowym głównikiem i mikrofonem w przedziale pracy autopompy. Radiotelefon zasilany oddzieln przetwornic napi cia. Dodatkowe urz dzenia zamontowane w kabinie:</p> <ul style="list-style-type: none"> • sygnalizacja otwarcia aluzji skrytek i podestów, z alarmem wietlnym, słownym • sygnalizacja informuj ca o wysuni ciu masztu, z alarmem wietlnym, słownym • zamawiaj cy wymaga alarmu słownego o tre ci: šotwarte aluzjeö, šotwarte podestyö, šwysuni ty masztö • sygnalizacja za€czonego gniazda ładowania i stan naładowania akumulatorów główny wy€cznik o wietlenia skrytek • sterowanie zraszaczami • sterowanie niezale nym ogrzewaniem kabiny i przedział pracy autopompy • kontrolka w€czenia autopompy • wska nik poziomu wody w zbiorniku • wska nik poziomu rodka pianotwórczego w zbiorniku • wska nik niskiego ci nienia • wska nik wysokiego ci nienia | |
| 2.10 | Maksymalna wysoko całowita pojazdu nie mo e przekroczy 3350 mm | |
| 2.11 | Instalacja elektryczna wyposa ona w główny wy€cznik pr du, bez od€czania urz dze , które wymagaj stałego zasilania oraz w samo roz€czalne (w momencie rozruchu silnika) gniazdo do ładowania akumulatorów z zewn trznego ródka 230 VAC, zintegrowane ze z€czem do uzupełniania powietrza w układzie pneumatycznym z sieci zewn trznej, wtyczka i przewodem o długo ci min 4 m. / adowarka zamontowana na samochodzie. | |
| 2.12 | Wylot spalin nie mo e by skierowany na stanowiska obsłgi poszczególnych urz dze pojazdu. | |
| 2.13 | Pojazd wyposa ony w standardowe wyposa enie podwozia (1 klin, klucz do kółpodno nik hydrauliczny z d wigni , trójk t ostrzegawczy, apteczka, ga nica, wspornik zabezpieczenia podnoszonej kabiny, koł zapasowe) oraz hak holowniczy špaszczowyö wraz z instalacj do ci gni cia przyczep o masie min. 10 ton. | |
| 2.14 | Kolor pojazdu: - nadwozie samochodu ó RAL 3000, - aluzje skrytek w kolorze naturalnego aluminium, - błtniki i zderzaki ó biał | |
| 2.15 | Instalacja elektryczna w kabinie kierowcy wyposa ona w indywidualne o wietlenie do czytania mapy dla pozycji dowódcy , dodatkowy podest z gniazdem umoliwiaj cym pod€czenie ładowarek do radiotelefonów przeno nych i latarek , oraz w reflektor r czny do o wietlenia numerów budynków | |

| L.P | WYMAGANIA MINIMALNE ZAMAWIAJĄCEGO | PROPOZYCJE WYKONAWCY |
|----------|---|-----------------------------|
| 3 | Zabudowa pożarnicza | Propozycje Wykonawcy |
| 3.1 | Zabudowa wykonana z materiałów odpornych na korozję typu: stal nierdzewna, aluminium, materiały kompozytowe (wyklucza się inne stale bez względu na rodzaj zabezpieczenia antykorozyjnego). Wewnętrzne poszycia skrytek wykonane anodowane gładkich blach aluminiowych, natomiast spody schowków gładkich blach nierdzewnych. W przypadku zastosowania zabudowy kompozytowej, krawędzie podestów oraz krawędzie zabudowy, przy których istnieje ryzyko uszkodzenia podczas zdejmowania lub wkładania wyposażenia powinny być zabezpieczone. | |
| 3.2 | Drabina do wejścia na dach z poręczami w górnej części ułatwiający wejście na dach, umieszczona z tyłu pojazdu po prawej stronie, w górnej części drabinki zamontowane poręcze ułatwiające wchodzenie. Szczegółowo w wykonaniu antypoślizgowym. | |
| 3.3 | Skrytki na sprzęt i wyposażenie zamykane klamkami wodoodpornymi i szczelnymi wspomaganymi systemem sprężynowym, i zabezpieczającym przed samoczynnym zamykaniem, wykonane z materiałów odpornych na korozję wyposażone w zamki typu rurkowego lub równoważne, zamki zamykane na klucz, jeden klucz powinien pasować do wszystkich zamków. Wszystkie klamki powinny posiadać ułatwiające zamykanie. (wszystkie klamki zainstalowane po prawej stronie skrytki) Dopuszcza się umiejscowienie klamki po lewej lub prawej stronie skrytki w zależności od rozwiązań technicznych zastosowanych w skrytkach, m.in.: półki, regały obrotowych, palet pionowych obrotowych, palet poziomych. itp. W kabinie sygnalizacja otwarcia klamki skrytek i podestów, z alarmem świetlnym oraz słownym i otwarte klamki otwarte podesty. | |
| 3.4 | Uchwyty, klamki wszystkich urządzeń pojazdu, drzwi aluminiowych, szuflad, podestów i tacek muszą być tak skonstruowane, aby można było ich obsługiwać w rękawicach. | |
| 3.5 | Skrytki na sprzęt oraz przedziały autopompy muszą być wyposażone w oświetlenie, listwy - LED, umieszczone pionowo po obu stronach schowka, przy prowadnicach aluminiowych, włączane automatycznie po otwarciu skrytki. Pojazd posiada oświetlenie pola pracy wokół samochodu składające się z listew LED, zamontowanych nad klamkami na całej długości oraz dodatkowych lamp bocznych (min 3szt na stronę) do oświetlenia dalszego pola pracy wbudowane w kompozytowe balustrady boczne. Z tyłu pojazdu w dolnej części po obu stronach pojazdu zamontowane obrysówki LED widoczne w lusterkach wstecznych kierowcy. | |
| 3.6 | Główny wyłącznik oświetlenia skrytek zlokalizowany w kabinie kierowcy. W kabinie zainstalowany wyłącznik do złączenia oświetlenia zewnętrznego, z możliwością sterowania oświetleniem z tablicy autopompy. | |
| 3.7 | Maksymalna wysokość górnej krawędzi półki (po wysunięciu lub rozłożeniu) lub szuflady w położeniu roboczym nie więcej niż 1850 mm od poziomu terenu. Jeżeli wysokość półki lub szuflady od poziomu gruntu przekracza 1850 mm konieczne jest zainstalowanie podestów umożliwiających łatwy dostęp do sprzętu, przy czym otwarcie lub wysunięcie podestów musi być sygnalizowane w kabinie kierowcy alarmem świetlnym oraz słownym i otwarte klamki otwarte podesty. Dodatkowo wymagane podesty ze wspomaganym systemem teleskopowym na całej długości zabudowy pod wszystkimi schowkami bocznymi zabudowy, w tym nad kolumnami tylnymi. | |

| L.P | WYMAGANIA MINIMALNE ZAMAWIAJĄCEGO | PROPOZYCJE WYKONAWCY |
|-----|--|----------------------|
| | <p>Przedziały sprężarki kabiny pojazdu, wykonane w formie przelotowej, dostępne tak z jednej jak i z drugiej strony nadwozia. Rodkowa cz. o szerokości przelotu min. 800 mm, wyposażona w pokrętki z regulacją wysokości.</p> <p>Wymagane wykonanie i zamontowanie dwóch obrotowych, otwieranych regałów, wyposażonych w regulowane pokrętki w przednich skrytkach, po obu stronach nadwozia, na całej wysokości i szerokości skrytki. Regały obrotowe po otwarciu umożliwiają dostęp z obu stron, do przedniej, rodkowej części nadwozia wyposażonej w pokrętki z regulacją wysokości.</p> <p>Wszystkie pokrętki w zabudowie wykonane w systemie z możliwością regulacji położenia wysokości pokrętek.</p> | |
| 3.8 | <p>Powierzchnie platform, podestu roboczego i podłogi kabiny w wykonaniu antypoślizgowym.</p> <p>Balustrady boczne dachu wykonane z materiałów kompozytowych jako nierozłączna część z nadbudową połączoną z elementami barierki rurowej, o wysokości min 180 mm. Na dachu pojazdu zamontowana zamykana skrzynia aluminiowa na drobny sprzęt o wymiarach w przybliżeniu 1400x460x270 mm, posiadająca oświetlenie wewnętrzne typu LED, uchwyty na drabiny, uchwyty na węzłowe, bosak, mostki przejazdowe, tłumice itp.</p> | |
| 3.9 | <p>Autopompa dwuzakresowa o wydajności min. 2400 dm³ przy ciśnieniu 8 bar i min 300 dm³ przy ciśnieniu 40 bar.</p> <p>Autopompa zlokalizowana z tyłu pojazdu.</p> <p>Układ posiada możliwość jednoczesnego podania wody lub piany do:</p> <ul style="list-style-type: none"> - dwóch nasad tłocznych 75 zlokalizowanych z tyłu pojazdu, po bokach, umieszczonych w zamykanych klapach lub aluzjami schowkach bocznych. - wysokości nienowej linii szybkiego natarcia - działka wodno pianowego sterowanego z panelu działka - zraszaczy sterowanych z kabiny kierowcy - podanie wody do zbiornika samochodu z funkcją obiegu zamkniętego. <p>W przedziale autopompy znajdują się co najmniej następujące urządzenia kontrolno - sterownicze pracy pompy:</p> <ul style="list-style-type: none"> -manowakuometr -manometr niskiego ciśnienia -manometr wysokiego ciśnienia -wskaźnik poziomu wody w zbiorniku samochodu -wskaźnik poziomu rodka pianotwórczego w zbiorniku -regulator prędkości obrotowej silnika pojazdu -miernik prędkości obrotowej wału pompy -kontrolka ciśnienia oleju i temperatury cieczy chłodzącej silnik (stany awaryjne) -kontrolka włączenia autopompy -licznik czasu-pracy autopompy <p>W przedziale autopompy należy zamontować zespół</p> <ul style="list-style-type: none"> - sterowania automatycznym układem utrzymywania stałego ciśnienia tłoczenia, z regulacją automatyczną i ręczną ciśnienia pracy | |

| L.P | WYMAGANIA MINIMALNE ZAMAWIAJĄCEGO | PROPOZYCJE WYKONAWCY |
|------|--|----------------------|
| 3.10 | Przystawka odbioru mocy przystosowana do długiej pracy, z sygnalizacją wyczerpania w kabinie kierowcy. | |
| 3.11 | Dozownik rodka pianotwórczego, dostosowany do wydajności autopompy, umożliwiający uzyskanie co najmniej ± 3 i ± 6 % w całym zakresie pracy. | |
| 3.12 | Wszystkie elementy układu wodno-pianowego muszą być odporne na korozję i działanie dopuszczonych do stosowania rodków pianotwórczych i modyfikatorów. | |
| 3.13 | Konstrukcja układu wodno-pianowego powinna umożliwiać jego całkowite odwodnienie przy użyciu możliwie najmniejszej ilości zaworów. | |
| 3.14 | Przedział autopompy musi być wyposażony w system ogrzewania skutecznie zabezpieczający układ wodno-pianowy przed zamarzaniem. | |
| 3.15 | W przedziale autopompy wyłącznik i wyłącznik do uruchamiania silnika samochodu, uruchomienie silnika powinno być możliwe tylko dla neutralnego położenia dźwigni zmiany biegów. | |
| 3.16 | Na wlocie ssawnym autopompy 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 autopompy. | |
| 3.17 | Zbiornik wody wykonany z materiałów kompozytowych o pojemności nominalnej min. 3 m ³ (dopuszcza się tolerancję wykonania zbiornika w stosunku do pojemności nominalnej $\pm 5\%$). Układ napełniania zbiornika z automatycznym zaworem odcinającym z możliwością ręcznego przesterowania zaworu odcinającego w celu dopełnienia zbiornika. | |
| 3.18 | Zbiornik na rodek pianotwórczy o pojemności min. 10% pojemności zbiornika wody, odpornych na działanie rodków pianotwórczych i modyfikatorów. Napełnianie zbiornika rodkiem pianotwórczym, możliwe z poziomu terenu i z dachu pojazdu. | |
| 3.19 | <p>Pojazd wyposażony w instalację napełniania zbiornika wodą z hydrantu, wyposażony w co najmniej jedną nasadę W75 umieszczoną w zamkniętym klapie lub aluzji schowku bocznym z zaworem kulowym. Nasada(y) winny posiada zabezpieczenia chroniące przed dostaniem się zanieczyszczeń stałych.</p> <p>Wszystkie nasady zewnętrzne, w zależności od ich przeznaczenia należy trwale oznaczyć odpowiednimi kolorami:</p> <ul style="list-style-type: none"> -nasada wodna zasilająca kolor niebieski -nasada wodna tłoczna kolor czerwony -nasada rodka pianotwórczego kolor różowy | |
| 3.20 | <p>Pojazd musi być wyposażony w co najmniej jedną wysokość nieniewodną linię szybkiego natarcia o długości waha minimum 60 m na zwijadle, zakończoną przodkiem wodno-pianowym z pełną regulacją kąta rozproszenia strumienia wodnego, zawór zamknięcia/otwarcia przepływu wody. Linia szybkiego natarcia umożliwia podawanie wody bez względu na stopień rozwinięcia waha. Zwijadło wyposażone w regulowany hamulec bębnowy i korbę umożliwiającą zwijanie waha. Zwijadło wyposażone w napęd elektryczny i ręczny oraz w pneumatyczny system odwadniania, umożliwiający opróżnienie linii przy użyciu sprężonego powietrza</p> <p>Narownik kołowy linii zabudowy po stronie szybkiego natarcia zabezpieczony przed wycieraniem kółkami ze stali nierdzewnej.</p> | |

| L.P | WYMAGANIA MINIMALNE ZAMAWIAJĄCEGO | PROPOZYCJE WYKONAWCY |
|------|--|----------------------|
| 3.21 | <p>Działo wodno-pianowe DWP 16 o regulowanej wydajności min 800÷1600 l/min, z nakładką do piany oraz z regulacją strumienia (zwarty, rozproszony) umieszczone na dachu zabudowy pojazdu.</p> <p>Przy podstawie działa powinien być zamontowany zawór odcinający kulowy ręczny.</p> <p>Dopuszcza się, aby zamiast zaworu odcinającego kulowego ręcznego, zamontowanego przy podstawie działa, zostało zastosowane inne rozwiązanie, umożliwiający odcięcie dopływu wody bezpośrednio ze stanowiska obsługi działa, np. elektrozawór na linii do działa, zamontowany w ogrzewanym przedziale autopompy.</p> <p>Zakres obrotu działa w płaszczyźnie pionowej - od kąta limitowanego obrysem pojazdu do min. 75°. Stanowisko obsługi działa oraz dojście do stanowiska musi posiadać oświetlenie nieoświetlone, bez wystających elementów, zabezpieczone ze stanowiska obsługi pompy.</p> | |
| 3.22 | <p>Pojazd wyposażony w wysuwany pneumatycznie, obrotowy maszt oświetleniowy, zabudowany na stałe w pojeździe, z reflektorami LED o łącznej wielkości strumienia świetlnego min. 30 000 lm zasilany z instalacji elektrycznej pojazdu napięciem 24V Wysokość min. 5 m od podłoża, na którym stoi pojazd do opraw czwórnastych reflektorów ustawionych poziomo, z możliwością sterowania reflektorami w pionie i w poziomie. Stopień ochrony masztu i reflektorów min. IP 55. Umieszczenie masztu nie powinno kolidować z działem wodno-pianowym, oraz drabin.</p> <p>Sygnalizacja podniesienia masztu w kabinie kierowcy na panelu kontrolnym, sygnalizacja informująca o wysunięciu masztu, z alarmem świetlnym oraz słownym wysunięty maszt.</p> <p>Dodatkowo wymagane:</p> <ul style="list-style-type: none"> - obrót i pochylanie reflektorów, o kącie co najmniej od 0° ÷ 170° - w obie strony - zerwienie masztu następuje, bez konieczności ręcznego wspomaganie - możliwość zatrzymywania wysuwu i sterowania masztem na różnej wysokości | |
| 3.23 | <p>Samochód należy doposady w:</p> <ul style="list-style-type: none"> - instalację układu zraszaczy zasilanych od autopompy do podawania wody w czasie jazdy - z przodu pojazdu montaż wyciągarki elektrycznej o sile ciągu minimum 0,8 ton z liną o długości min. 25m, wyciągarka zamontowana w zewnętrznej obudowie kompozytowej - wiatrak do jazdy dziennej- zabezpieczone osłonami ochronnymi - w pionowych paletach obrotowych w schowku bocznym na sprzęt burzowy wyposażony w narzędzia: 6m zwykły-1szt, 6m wyciągacz-1szt, motek 2 kg i 4 kg- po 1szt, siekiera-1szt, nożyce do drutu-1szt - wszystkie podesty boczne, otwierane wyposażone w oświetlenie ostrzegawcze, migające, czerwone, umieszczone na bokach poprzecznych kadeł podestu. -Lampy ledowe dalekosiężne, okrągłe o średnicy, min Ø 180mm-4szt, na orurowaniu aluminiowym, anodowanym, profilowanym wzdłużnie i kształtowo o długości min 1800mm i średnicy rury min. Ø60mm, mocowane z przodu pojazdu. -Szafka kabinowa dla obsługi, zamontowana pomiędzy przedziałem przednim i tylnym w kabinie zespolonej wyposażona wewnętrznie z podziałem pionowym na min 5 części - dodatkowe 2 lampy pulsacyjne umieszczone na atrapie z przodu kabiny - przewód spiralny do sprężonego powietrza z pistoletem w schowku tylnym lub bocznym podłączony do instalacji pneumatycznej | |

| L.P | WYMAGANIA MINIMALNE ZAMAWIAJĄCEGO | PROPOZYCJE WYKONAWCY |
|----------|---|-----------------------------|
| | -W W52 ó 10 szt. -W W75 ó 8 szt. - 1 szt pr downica typu Turbomatic lub równowa na -3 szt. latarek k towych z ładowarkami typu EX lub równowa nych | |
| 4 | Wyposażenie ratownicze dostarczone przez Wykonawcę wraz z pojazdem | |
| 4.1 | Na poje dzie zapewnione miejsce na przewo enie sprz tu zgodnie z §Wymaganiami dla rednich samochodów ratowniczo-ga niczychö Szczegół dotycz ce rozmieszczenia sprz tu do uzgodnienia z u ytkownikiem na etapie realizacji zamówienia | |
| 5 | Pozostał warunki Zamawiaj cego | Propozycje Wykonawcy |
| 5.1 | Zamawiaj cy wymaga obj cia pojazdu minimalnym okresem gwarancji ó 24 miesi ce. | |
| 5.2 | Minimum jeden punkt serwisowy podwozia (poda adres serwisu podwozia, najbli szy siedzibie Zamawiaj cego). | |
| 5.3 | Minimum jeden punkt serwisowy nadwozia (poda adres serwisu nadwozia najbli szy siedzibie Zamawiaj cego). | |
| 5.4 | Wykonawca obowi zany jest do dostarczenia wraz z pojazdem: - instrukcji obsługi w j zyku polskim do podwozia samochodu, zabudowy po arniczej i zainstalowanych urz dze i wyposa enia, - aktualne wiadectwo dopuszczenia wiadectwo dopuszczenia do u ytkowania w ochronie przeciwpo arowej dla pojazdu, - dokumentacji niezb dnej do zarejestrowania pojazdu jako šsamochód specjalnyö, wynikaj cej z ustawy šPrawo o ruchu drogowymö. Samochód wydany z pełnym zbiornikiem paliwa | |

Uwaga: Wykonawca wypełnia kolumn §Propozycje Wykonawcyö, podaj c konkretny parametr lub wpisuj c np. wersj rozwi zania lub wyraz šspecjalnöö.