

**Minimalne wymagania techniczno-użytkowe dla ciężkiego samochodu ratowniczo-gaśniczego z układem napędowym 4x4
(kategoria 2: uterenowiony), dla OSP KRZYMÓW**

| L.P | WYMAGANIA MINIMALNE ZAMAWIAJĄCEGO | PROPOZYCJE WYKONAWCY |
|----------|--|----------------------|
| 1 | Warunki ogólne | |
| 1.1 | Pojazd zabudowany i wyposażony musi spełniać minimalne wymagania wg przepisów oraz wyszczególnione w poniższym opisie: | |
| | - ustawy „Prawo o ruchu drogowym” (Dz. U. z 2021 r., poz. 450, 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. | |
| 1.2 | 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).Świadectwo dopuszczenia dostarczone przy odbiorze. | |
| 1.3 | Pojazd musi być oznakowany numerami operacyjnymi Państwowej Straży Pożarnej zgodnie z zarządzeniem nr 3 Komendanta Głównego Państwowej Straży Pożarnej z dnia 09 marca 2021 r. w sprawie gospodarki transportowej w jednostkach organizacyjnych Państwowej Straży Pożarnej. Numery operacyjne zostaną dostarczone przez zamawiającego po podpisaniu umowy. Dodatkowo wykonawca umieści na drzwiach kabiny kierowcy napisy „ OSP KRZYMÓW” oraz wykona i umieści na pojeździe logo projektu dofinansowującego. Numery operacyjne oraz logo zostanie dostarczone przez zamawiającego po podpisaniu umowy. | |
| 2 | Podwozie z kabiną | |
| 2.1.1 | Podwozie z roku produkcji min. 2022 | Podać rok produkcji |
| 2.1.2 | Pojazd fabrycznie nowy, z silnikiem o mocy nie mniejszej niż 235 kW | Podać model podwozia |

| | | |
|-----|---|---------------------------|
| | <p>Silnik z zapłonem samoczynnym, spełniającym aktualnie obowiązującą normę emisji spalin umożliwiającą rejestrację pojazdu.</p> <p>Silnik i podwozie z kabiną pochodzące od tego samego producenta.</p> <p>W przypadku zastosowania dodatkowych płynów (np. AdBlue) w celu osiągnięcia normy emisji, nie może następować redukcja momentu obrotowego w przypadku braku tego płynu.</p> | Podać moc silnika |
| | | Podać producenta podwozia |
| | | Podać producenta silnika |
| 2.2 | Pojazd musi spełniać minimalne wymagania dla klasy ciężkiej S (wg PN-EN 1846-1) | |
| 2.3 | Pojazd musi spełniać minimalne wymagania dla kategorii 2 - uterenowionej (wg PN-EN 1846-1). | |
| 2.4 | Maksymalna masa rzeczywista (MMR) pojazdu gotowego do akcji ratowniczo-gaśniczej, rozkład tej masy na osie oraz masa przypadająca na każdą z osi nie może przekroczyć maksymalnych wartości określonych przez producenta pojazdu lub podwozia bazowego. | |
| 2.5 | <p>Zamontowane urządzenia sygnalizacyjno-ostrzegawcze świetlne i dźwiękowe pojazdu uprzywilejowanego:</p> <p>1) Na dachu kabiny zamontowana, opływowa, dopasowana do szerokości dachu, belka sygnalizacyjna wykonana w obudowie z poliwęglanu, posiadającą homologację CLASS 2 . Belka wbudowana w nakładkę-nadbudowę kompozytową dachu ,dopasowaną do szerokości dachu, zapewniającą opływowość kształtu i możliwość ograniczenia zahaczenia np. o gałęzie.</p> <p>W belce zamontowane symetrycznie, lampy sygnalizacyjne koloru niebieskiego, wykonane w technologii LED z min. 6 modułami LED, po min 6 LED każdy. Pośrodku dachu kabiny zamontowana lampa z podświetlanym napisem „Straż”.</p> <p>2) 2 lampy sygnalizacyjne niebieskie, wykonane w technologii LED, w obudowie z poliwęglanu, lub zabezpieczone przed uszkodzeniami mechanicznymi wykonanymi z innych materiałów odpornych na uszkodzenia ,zamontowane w tylnej górnej części zabudowy, na tylnej ścianie wbudowane w obrys pojazdu, z możliwością wyłączenia z kabiny kierowcy w przypadku jazdy w kolumnie. Nie dopuszcza się lamp wystających poza obrys gabarytowy pojazdu.</p> <p>3) dodatkowe dwie lampy sygnalizacyjne niebieskie, wykonane w technologii LED, zamontowane z przodu pojazdu na wysokości lusterka wstecznego samochodu osobowego,</p> <p>4) urządzenie dźwiękowe (min. 5 modulowanych tonów zmienianych poprzez manipulator oraz klakson pojazdu) wyposażone w funkcję megafonu. Wzmacniacz o mocy min. 200 W (lub 2x100W) wraz z głośnikiem o mocy min. 200 W (lub 2x100W). Miejsce zamocowania sterownika i mikrofonu w kabinie zapewniające łatwy dostęp dla kierowcy oraz dowódcy. Dodatkowo wymaga się, możliwości zmiany trybów pracy w ciągu dnia i w ciągu nocy dla sygnalizacji, dźwiękowej.</p> <p>Wymaga się załączenie sygnałów dźwiękowych i świetlnych jednym przyciskiem (pojedyncze krótkie naciśnięcie przycisku), wyłączenie sygnałów dźwiękowych(pojedyncze krótkie naciśnięcie przycisku), wyłączenie sygnałów dźwiękowych, świetlnych (pojedyncze długie naciśnięcie przycisku)</p> | |

| | | |
|-----|--|--|
| | <p>5)w zasięgu kierowcy, zamontowany niezależny włącznik (przycisk-trzyfunkcyjny), do bezpośredniego, szybkiego uruchomienia sygnałów pojazdu uprzywilejowanego, świetlnych i dźwiękowych, bez konieczności wykonywania innych dodatkowych operacji.</p> <p>6) Na tylnej ścianie zabudowy umieszczona „fala świetlna” typu LED-podstawowe, załączenie fali z przedziału autopompy -minimum 3 funkcje. Wymagane dodatkowe załączenie fali także z kabiny na min. 1 pozycję.</p> <p>7) Niezależny sygnał pneumatyczny, włączany dwoma włącznikami dostępnymi z miejsca dowódcy i z miejsca kierowcy</p> <p>8) w zasięgu dowódcy/kierowcy -dodatkowy włącznik, umożliwiający przeprowadzenie retransmisji radiowej z telefonu na system rozgłoszeniowy samochodu, umożliwiający podawanie dodatkowych komunikatów na zewnątrz samochodu , poprzez Bluetooth, na generator sygnałów i na głośniki zewnętrzne pojazdu.</p> | |
| 2.6 | <p>Podwozie pojazdu musi spełniać min następujące warunki:</p> <ul style="list-style-type: none"> - układ jezdny 4x4 wyposażony w blokady sterowane z kabiny: -blokady mechanizmu różnicowych osi napędowych Pojazd wyposażony w zautomatyzowaną skrzynię biegów Pojazd posiadający hamulec postojowy na osiach przednich i tylnych Koła wyposażone w ogumienie z kołami podwójnymi na osi tylnej, obręcze kół min 22,5” - zawieszenie osi przedniej i tylnej mechaniczne: - resory paraboliczne, amortyzatory teleskopowe, stabilizatory przechyłów - rozstaw osi nie większy niż 4000 mm <p>Samochód wyposażony w silnik o zapłonie samoczynnym, posiadający aktualne normy ochrony środowiska (czystości spalin) spełniający normę emisji spalin min. Euro 6. Zbiornik paliwa min. 150 l</p> <p>Światła do jazdy dziennej- zabezpieczone osłonami ochronnymi</p> <p>-pełnowymiarowe koło zapasowe na wyposażeniu pojazdu. Dopuszcza się brak stałego mocowania</p> <p>—układ hamulcowy wyposażony w system zapobiegania poślizgowi kół podczas hamowania-ABS</p> | |
| 2.7 | <p>Pojazd w wyposażony urządzenie ochronne, zabezpieczające przed wjechaniem pod niego innego pojazdu ,w postaci tylnego zderzaka o przekroju kwadratowym.</p> <p>Na zderzaku w części środkowej zamontowany, podest o wymiarach ok 900x280 mm. Tylny zderzak podnoszony mechanicznie, w czasie jazdy w terenie i zabezpieczony przed opadnięciem w górnym położeniu.</p> <p>Pojazd wyposażony w kamerę cofania z min. 7 calowym monitorem z załączeniem kamery zarówno z biegiem wstecznym oraz ręczne w dowolnym momencie.</p> | |
| 2.8 | <p>Kabina czterodrzwiowa, jednomodułowa, 6-osobowa z układem siedzeń 1+1+4, usytuowanych przodem do kierunku jazdy. Zawieszona na co najmniej 2 poduszkach pneumatycznych. Wszystkie miejsca wyposażone w bezwładnościowe pasy bezpieczeństwa. Osłona przeciwsłoneczna zewnętrzna.</p> | |

| | | |
|-----|---|--|
| | <p>Siedzenia pokryte materiałem łatwozmywalnym, o zwiększonej odporności na ścieranie-typu skaj</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 zakładania aparatów w pozycji siedzącej). Sposób mocowania winien zapewnić możliwość założenia aparatu bez konieczności wcześniejszego jego wypinania.</p> <p>Poręcz do trzymania dla załogi.</p> <p>Kabina wyposażona: w centralny zamek, w klimatyzację automatyczną, niezależne ogrzewanie kabiny działające niezależnie od pracy silnika</p> <p>Dodatkowo wymaga się</p> <ul style="list-style-type: none"> - elektrycznie sterowane szyby po stronie kierowcy i dowódcy - elektrycznie sterowane lusterka główne po stronie kierowcy i dowódcy - schowek pod siedzeniami w tylnej części kabiny - wywietrznik dachowy - fotel dla kierowcy z pneumatyczną regulacją wysokości, oraz ciężaru ciała - fotel dla dowódcy z pneumatyczną regulacją wysokości, oraz ciężaru ciała <p>W kabinie pomiędzy siedzeniem dowódcy i kierowcy, zamontowany podest do radiostacji przenośnych i latarek, z wyłącznikiem i zabezpieczeniem załączania, z dwoma gniazdami do zapalniczek, umożliwiającym podłączenie ładowarek do radiotelefonów i latarek.</p> <p>Szafka kabinowa dla załogi ,zamontowana pomiędzy przedziałem przednim i tylnym w kabinie zespolonej, wyposażona we wnękę z podziałem na min 5części. Szafka musi pomieścić min 4 hełmy strażackie/kamerę termowizyjną itp.</p> <p>Na szafce kabinowej montaż 4 latarek z ładowarkami i 4 radiotelefonów z ładowarkami z dwoma gniazdami do zapalniczek (latarki z ładowarkami oraz radiotelefony z ładowarkami dostarcza Zamawiający)</p> <p>Na wyposażeniu kabiny reflektor ręczny do oświetlenia numerów budynków.</p> <p>Instalacja elektryczna w kabinie kierowcy wyposażona w oświetlenie do czytania mapy dla pozycji dowódcy.</p> <p>Przestrzeń pomiędzy kabiną a nadwoziem pojazdu, zabudowana poprzez aerodynamiczne owiewki.</p> | |
| 2.9 | <p>W kabinie kierowcy zamontowane radio samochodowe oraz radiotelefon przewoźny spełniający minimalne wymagania techniczno-funkcjonalne określone w załączniku nr 3 (w przypadku systemu Tetra w załączniku nr8) do instrukcji stanowiącej załącznik do rozkazu nr 8 Komendanta Głównego PSP z dnia 5 kwietnia 2019 r. w sprawie wprowadzenia nowych zasad organizacji łączności w sieciach radiowych UKF Państwowej Straży Pożarnej. Samochód wyposażony w instalację antenową wraz z anteną. Radiotelefon z dodatkowym głośnikiem i mikrofonem w przedziale pracy autopompy. Radiotelefon zasilany oddzielną przetwornicą napięcia.</p> <p>Dodatkowe urządzenia zamontowane w kabinie:</p> <ul style="list-style-type: none"> • sygnalizacja otwarcia żaluzji skrytek i podestów, z alarmem świetlnym i słownym • sygnalizacja informująca o wysunięciu masztu, z alarmem świetlnym i słownym • sygnalizacja załączonego gniazda ładowania- z alarmem świetlnym i słownym | |

| | | |
|------|--|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> • sygnalizacja otwartej skrzyni na dachu - z alarmem świetlnym i słownym • zamawiający wymaga alarmu słownego o treści: „otwarte żaluzje”, „otwarte podesty”, „wysunięty maszt”, „otwarta skrzynia” <p>Zainstalowany alarm słowny z opcją włączania i wyłączania w zależności od sytuacji w akcji.</p> <ul style="list-style-type: none"> • zainstalowane sygnalizacje i informacje muszą być skuteczne w przekazywaniu danych świetlnych i słownych • sygnalizacja stanu naładowania akumulatorów , • główny wyłącznik oświetlenia skrytek • sterowanie zraszaczami • sterowanie ogrzewaniem kabiny i przedziału pracy autopompy • kontrolka włączenia autopompy • wskaźnik poziomu wody w zbiorniku • wskaźnik poziomu środka pianotwórczego w zbiorniku • wskaźnik niskiego ciśnienia • wskaźnik wysokiego ciśnienia | |
| 2.10 | <p>Maksymalna wysokość całkowita pojazdu nie może przekroczyć 3350 mm,</p> <p>Zamawiający dopuszcza pojazd z wpisem na świadectwie dopuszczenia z wyższą wysokością pod warunkiem, że wymagana wysokość zostanie dostosowana do potrzeb Zamawiającego i będzie mieścić się w parametrach określonych w SWZ.</p> | |
| 2.11 | <p>Instalacja elektryczna wyposażona w główny wyłącznik prądu, bez odłączania urządzeń, które wymagają stałego zasilania oraz w samo rozłączalne (w momencie rozruchu silnika) gniazdo do ładowania akumulatorów z zewnętrznego źródła 230 VAC, zintegrowane ze złączem do uzupełniania powietrza w układzie pneumatycznym z sieci zewnętrznej, wtyczka i przewodem o długości min 4 m. Umieszczona po lewej stronie. Ładowarka zamontowana na samochodzie</p> | |
| 2.12 | <p>Wylot spalin nie może być skierowany na stanowiska obsługi poszczególnych urządzeń pojazdu</p> | |
| 2.13 | <p>Pojazd wyposażony w standardowe wyposażenie podwozia (2 kliny, klucz do kół, podnośnik hydrauliczny z dźwignią, trójkąt ostrzegawczy, apteczka, gaśnica, wspornik zabezpieczenia podnoszonej kabiny, koło zapasowe, przewód do pompowania kół).</p> | |
| 2.14 | <p>Hak holowniczy „paszczowy” wraz z instalacją elektryczną i pneumatyczną do ciągnięcia przyczep o masie min. 9 ton.</p> | |
| 2.15 | <p>Kolor pojazdu:</p> <ul style="list-style-type: none"> - nadwozie samochodu – RAL 3000, - żaluzje skrytek w kolorze naturalnego aluminium, - błotniki i zderzaki – białe | |
| 2.16 | <p>Instalacja elektryczna w kabinie kierowcy wyposażona w oświetlenie do czytania mapy dla pozycji dowódcy.</p> | |

| | | |
|----------|---|-----------------------------|
| | W kabinie pomiędzy siedzeniem dowódcy i kierowcy, zamontowany podest do radiostacji przenośnych i latarek z wyłącznikiem i zabezpieczeniem załączania, z dwoma gniazdami do zapalniczek, umożliwiającym podłączenie ładowarek do radiotelefonów i latarek . oraz w reflektor ręczny typu LED do oświetlenia numerów budynków | |
| 3 | Zabudowa pożarnicza | Propozycje Wykonawcy |
| 3.1 | Zabudowa wykonana z materiałów odpornych na korozję: -konstrukcja wykonana w całości z materiałów kompozytowych. -poszycie zewnętrzne wykonane w całości z materiałów kompozytowych, -całość wykonana jako kompozytowa, konstrukcja samonośna ze zintegrowanymi zbiornikami o nieograniczonej odporności na korozję. - Dopuszcza się ramę pośrednią wykonaną z materiałów kompozytowych. | |
| 3.2 | Drabinka jednoczęściowa, ułatwiająca wejście na dach, umieszczona z tyłu pojazdu po prawej stronie, w górnej części zabudowy, zamontowane poręcze ułatwiające wchodzenie Szczebble w wykonaniu antypoślizgowym. | |
| 3.3 | Skrytki na sprzęt i wyposażenie zamykane żaluzjami wodo i pyłoszczelnymi wspomagany systemem sprężynowym, i zabezpieczającym przed samoczynnym zamykaniem, wykonane z materiałów odpornych na korozję wyposażone w zamknięcie typu rurkowego lub równoważne, zamki zamykane na klucz, jeden klucz powinien pasować do wszystkich zamków. Wszystkie powinny posiadać taśmy ułatwiające zamykanie- W kabinie sygnalizacja otwarcia żaluzji skrytek i podestów, z alarmem świetlnym oraz słownym „otwarte żaluzje” „otwarte podesty” | |
| 3.4 | Uchwyty, klamki wszystkich urządzeń pojazdu, drzwi żaluzjowych, szuflad, podestów i tac muszą być tak skonstruowane, aby możliwa była ich obsługa w rękawicach. | |
| 3.5 | Skrytki na sprzęt oraz przedział autopompy muszą być wyposażone w oświetlenie, listwy - LED, umieszczone pionowo po obu stronach, wewnątrz każdego schowka, przy prowadnicy żaluzji, włączane automatycznie po otwarciu skrytki. Pojazd posiada oświetlenie pola pracy wokół samochodu składające się z: - listew LED, zamontowanych w profilu aluminiowym nad żaluzjami na całej długości nadwozia -oraz trzech dodatkowych lamp bocznych z soczewkami do oświetlenia dalszego pola pracy, zamontowanych nad każdą żaluzją (wbudowanych w kompozytowe balustrady boczne dachu). Załączanie oświetlenia zewnętrznego musi być możliwe z kabiny kierowcy i z przedziału autopompy Przy cofaniu pojazdu, po załączeniu biegu wstecznego, automatyczne załączenie całości oświetlenia zewnętrznego zabudowy. 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 włącznik do załączenia 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 wyżej niż 1850 mm od poziomu terenu. Jeżeli wysokość półki lub szuflady od poziomu gruntu przekracza | |

| | | |
|------|--|--|
| | <p>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 „otwarte podesty”.</p> <p>-Dodatkowo wymagane podesty ze wspomaganym systemem teleskopowym na całej długości zabudowy pod wszystkimi schowkami bocznymi zabudowy, w tym nad kołami tylnymi. Podesty równe na całej długości. Dolne podesty odchylane ,powinny być blokowane po zamknięciu przez opuszczone żaluzje, uniemożliwiające otwarcie podczas jazdy.</p> <p>-Wszystkie podesty boczne ,otwierane wyposażone w oświetlenie ostrzegawcze, migające , żółte lub pomarańczowe , umieszczone na bokach poprzecznych każdego podestu, załączane po otwarciu podestu.</p> | |
| 3.8 | <p>Przedziały sprzętowe za kabiną pojazdu, dostępne tak z jednej jak i z drugiej strony nadwozia. Wszystkie półki w zabudowie wykonane w systemie z możliwością regulacji położenia wysokości półek.</p> <p>W przedniej skrytce od strony kierowcy, zamontowanie, na całą możliwą wysokość i szerokość skrytki, dużego regału obrotowego na sprzęt hydrauliczny regał dzielony na dwie części, każda część: górna i dolna z możliwością niezależnego obrotu przy otwieraniu. Regał obrotowy umożliwia dostęp do zamontowanego sprzętu z 3 stron po otwarciu, niezależna blokada każdej części. Regał wyposażony w półki z regulacją wysokości.</p> | |
| 3.9 | <p>W nadwoziu, montaż w lewej środkowej skrytce, dodatkowego otwieranego regału obrotowego, dwustronnego, na całą wysokość i szerokość skrytki. Od strony wewnętrznej regał z regulowanymi półkami, do montażu sprzętu spalinowego tj. pilarki, przecinarki, itp. Od strony zewnętrznej regał z uchwytami w pozycji pionowej do montażu podręcznego sprzętu burzącego tj, łomy, łomo-wyciągacze, młotki, siekiery, nożyce do drutu, hooligany, itp</p> <p>W nadwoziu, montaż w prawej środkowej skrytce, mocowań na węże tłoczne -Ø75-min 8szt i -Ø52-min10 oraz montaż w górnej części skrytki min. 2 pojemników-skrzynek wykonanych z tworzywa ,o wymiarach nie mniejszych niż 600x400x220, z pokrywami i mechanizmami zamykającymi</p> | |
| 3.10 | <p>Balustrady-relingi , boczne dachu wykonane z materiałów kompozytowych jako nierozłączna część z nadbudową pożarniczą, z niezbędnymi elementami barierki rurowej, o wysokości min 200 mm. Na dachu, w barierce-relingu od strony wewnętrznej, w elementach rurowych, zamontowane min. 4 listwy LED o min. 500mm długości, do oświetlenia powierzchni ,dachu pojazdu z wewnętrznej, lewej i prawej strony.</p> <p>Natomiast od strony zewnętrznej wbudowane w balustrady po trzy dodatkowe lampy na stronę nad każdą żaluzją do oświetlenia dalszego pola pracy.</p> <p>Zamawiający dopuszcza równoważne rozwiązanie uwzględniające wymagane parametry , wyżej wymienione.</p> <p>Na dachu pojazdu zamontowana zamykana skrzynia aluminiowa na sprzęt o wymiarach minimum 2600x550x300mm posiadająca oświetlenie wewnętrzne typu LED , uchwyty na drabinę, uchwyty na węże ssawne, bosak, mostki przejazdowe, tłumice itp.</p> <p>Powierzchnie platform, podestu roboczego i podłogi kabiny w wykonaniu antypoślizgowym</p> | |
| 3.11 | <p>Autopompa dwuzakresowa o wydajności min. 3200 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"> - czterech nasad tłocznych 75 zlokalizowanych, po dwie z każdej strony, z tyłu pojazdu, po bokach, umieszczonych w zamykanych klapami lub żaluzjami schowkach bocznych. - wysokociśnieniowej 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 środka 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 <p>W przedziale autopompy należy ,zamontować dodatkowy głośnik z mikrofonem, sprzężony z radiostacją przewoźną zamontowaną w kabinie, umożliwiający odbieranie i podawanie komunikatów słownych.</p> | |
| 3.12 | Przystawka odbioru mocy przystosowana do długiej pracy, z sygnalizacją włączenia w kabinie kierowcy. | |
| 3.13 | Dozownik środka pianotwórczego, automatyczny , dostosowany do wydajności autopompy, umożliwiający uzyskanie co najmniej stężeń 3 i 6 % w całym zakresie pracy. | |
| 3.14 | Wszystkie elementy układu wodno-pianowego musi być odporne na korozję i działanie dopuszczonych do stosowania środków pianotwórczych i modyfikatorów. | |
| 3.15 | Konstrukcja układu wodno-pianowego powinna umożliwiać jego całkowite odwodnienie przy użyciu możliwie najmniejszej ilości zaworów. | |
| 3.16 | Przedział autopompy musi być wyposażony w system ogrzewania skutecznie zabezpieczający układ wodno-pianowy przed zamarzaniem. | |
| 3.17 | W przedziale autopompy włącznik i wyłącznik do uruchamiania silnika samochodu, oraz załączenia i wyłączenia autopompy. Uruchomienie silnika powinno być możliwe tylko dla neutralnego położenia dźwigni zmiany biegów. | |
| 3.18 | 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. | |

| | | |
|------|---|--|
| 3.19 | Zbiornik wody wykonany z materiałów kompozytowych o pojemności nominalnej min. 5 m ³ . Układ napełniania zbiornika z automatycznym zaworem odcinającym z możliwością ręcznego przesterowania zaworu odcinającego w celu dopełnienia zbiornika. Zbiornik wyposażony w urządzenie przelewowe, zabezpieczające przed uszkodzeniami podczas napełniania. | |
| 3.20 | Zbiornik na środek pianotwórczy o pojemności min. 10% pojemności zbiornika wody, odpornych na działanie środków pianotwórczych i modyfikatorów. Napełnianie zbiornika środkiem pianotwórczym, możliwe z poziomu terenu i z dachu pojazdu. | |
| 3.21 | Pojazd wyposażony w instalację napełniania zbiornika wodą z hydrantu, wyposażoną w co najmniej dwie nasady W75 umieszczone po jednej z każdej strony nadwozia ,w zamykanym klapą lub żaluzją schowku bocznym z zaworami kulowymi. Nasady winny posiadać zabezpieczenia chroniące przed dostaniem się zanieczyszczeń stałych. Wszystkie nasady zewnętrzne, w zależności od ich przeznaczenia należy trwale oznaczyć odpowiednimi kolorami: -nasada wodna zasilająca kolor niebieski -nasada wodna tłoczna kolor czerwony -nasada środka pianotwórczego kolor żółty | |
| 3.22 | Pojazd musi być wyposażony w co najmniej jedną wysokociśnieniową linię szybkiego natarcia o długości węża minimum 60 m na zwijadle, zakończoną prądownicą wodno-pianową z płynną regulacją kąta rozproszenia strumienia wodnego, zawór zamknięcia/otwarcia przepływu wody. Linia szybkiego natarcia umożliwiająca podawanie wody bez względu na stopień rozwinięcia węża. Zwijadło wyposażone w regulowany hamulec bębna i korbę umożliwiającą zwijanie węża. Zwijadło wyposażone w napęd elektryczny i ręczny oraz w pneumatyczny system odwadniania, umożliwiający opróżnienie linii przy użyciu sprężonego powietrza. Szybkie natarcie umiejscowione na poziomie dolnym, w prawym tylnym schowku. Narożnik kończący linie zabudowy po stronie szybkiego natarcia zabezpieczony przed wycieraniem kątownikiem ze stali nierdzewnej- | |
| 3.23 | Działko wodno-pianowe DWP 16 o regulowanej wydajności min 800÷3200 l /min, z nakładką do piany oraz z regulacją strumienia (zwarty, rozproszony) umieszczone na dachu zabudowy pojazdu. Działko wyposażone w elektrozawór ,zamontowany na linii wodnej do działka w ogrzewanym przedziale autopompy, Zakres obrotu działka w płaszczyźnie pionowej - od kąta limitowanego obrysem pojazdu do min. 75°. Stanowisko obsługi działka oraz dojście do stanowiska musi posiadać oświetlenie nieoślepiające, bez wystających elementów, załączane ze stanowiska obsługi pompy. | |
| 3.24 | Instalację układu zraszaczy zasilanych od autopompy do podawania wody w czasie jazdy. Dwa zraszacze z przodu pojazdu i dwa zraszacze po bokach pojazdu. Zraszacze wyposażone w dwa zawory, jeden dla zraszaczy przednich a drugi dla zraszaczy bocznych. Załączanie zraszaczy z kabiny kierowcy | |
| 3.25 | 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 czołowych reflektorów ustawionych poziomo, z możliwością sterowania reflektorami w pionie i w poziomie. Stopień ochrony masztu i reflektorów | |

| | | |
|----------|---|--|
| | <p>min. IP 55. Umieszczenie masztu nie powinno kolidować z działkiem wodno-pianowym, oraz drabiną. 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 pochyl reflektorów, o kąt co najmniej od 0° ÷ 170° - w obie strony - złożenie masztu następuje, bez konieczności ręcznego wspomagania - możliwość dowolnego zatrzymywania masztu podczas wysuwu i sterowania masztem na różnej wysokości wysuwu, w pozycji niepełnego wysunięcia podczas pracy. <p>Każda lampa musi być wyposażona w optykę dalekosiężną (zasięg min 100m) oraz szerokokątną .</p> <p>Lampy w maszcie dodatkowo muszą posiadać optykę tzw” doświetlającą pod masztem” -doświetlającą dach ,przy rozłożonym maszcie.</p> <ul style="list-style-type: none"> -wymagane przewodowe sterowanie masztem. -wymagane także bezprzewodowe sterowaniem masztem-o zasięgu min.50m w terenie otwartym. - wymagane alternatywne zasilanie masztu z agregatu prądotwórczego 230V. | |
| 3.26 | <p>Samochód należy wyposażyć w :</p> <ul style="list-style-type: none"> - z przodu pojazdu montaż wyciągarki elektrycznej o sile uciągu minimum – 8 ton z liną o długości min. 28m, z hakiem, wyciągarka zamontowana w zewnętrznej obudowie kompozytowej - Lampy ledowe dalekosiężne, okrągłe-o średnicy, min Ø 180mm-4szt, zamontowane na lekkim orurowaniu aluminiowym anodowanym, profilowanym wzdłużnie i kształtowo o długości min 2000mm i średnicy rury min. Ø60mm , mocowane z przodu pojazdu -Dodatkowe 2 lampy sygnalizacyjne niebieskie LED z przodu pojazdu (razem-4szt) - 2 szt. podwójnych gniazd USB-5V. Zamontowane w kabinie (na podszybiu i na podeście pomiędzy siedzeniem dowódcy i kierowcy) | |
| 4 | Wyposażenie ratownicze dostarczone przez Wykonawcę wraz z pojazdem | |
| 4.1 | <p>Na pojeździe zapewnione miejsce na przewożenie sprzętu zgodnie z „Wymaganiami dla ciężkich samochodów ratowniczo-gaśniczych”</p> <p>-Szczegóły dotyczące rozmieszczenia sprzętu do uzgodnienia z użytkownikiem na etapie realizacji zamówienia z uwzględnieniem wcześniejszych wymagań Zamawiającego.</p> <p>-Zamawiający na etapie wykonania dostarczy wykaz wraz z posiadanym sprzętem</p> | |

| | | |
|----------|---|-----------------------------|
| | do zamontowania. Montaż sprzętu na koszt wykonawcy | |
| 5 | Pozostałe warunki Zamawiającego | Propozycje Wykonawcy |
| 5.1 | Zamawiający wymaga objęcia pojazdu minimalnym okresem gwarancji – 12 miesięcy | |
| 5.2 | 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”. | |

Uwaga:

-Wykonawca wypełnia kolumnę „Propozycje Wykonawcy”

Wykonawca ma obowiązek wypełnić prawą stronę tabeli wpisując oferowane konkretne parametry, wartości techniczno-użytkowe, opisując zastosowaną wersję rozwiązania.

Wypełnienie stanowi potwierdzenie zgodności oferowanego samochodu z wymaganiami Zamawiającego.

Nie dopuszcza się wypełnienie prawej strony poprzez sam zapis „spełnia” lub „spełnia wymagania ...”.- będzie to skutkowało odrzuceniem oferty.

W przypadku, gdy Wykonawca nie potwierdzi wymaganych parametrów, zaoferuje bądź zaproponuje wykonanie niezgodne z treścią SWZ lub poświadczy nieprawdę, oraz braku innych danych w niniejszym załączniku i pozostałych dokumentach, oferta Wykonawcy nie będzie podlegała uzupełnieniu i zostanie odrzucona, na podstawie art. 226.ust.1 pkt.5 ustawy Pzp, jako że jej treść nie będzie odpowiadać treści SWZ.