**Opis przedmiotu zamówienia**

**Minimalne wymagania techniczno-użytkowe dla ciężkiego samochodu ratowniczo-gaśniczego z układem napędowym 6x6  
 (kategoria 2: uterenowiony), dla OSP Białożewin**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Minimalne wymagane parametry techniczno - użytkowe** | **Wymagania**  **Minimum**  **Spełnia\*/ nie spełnia** |
| **1** | **2** | **3** |
| **1** | **WYMAGANIA OGÓLNE** | |
| 1.1 | Pojazd musi spełniać wymagania polskich przepisów o ruchu drogowym, z uwzględnieniem wymagań dotyczących pojazdów uprzywilejowanych, zgodnie z ustawą z dnia 20 czerwca 1997 r. „Prawo o ruchu drogowym” (Tekst jednolity: Dz. U. z 2021 r. poz. 450, ze zm.), wraz z przepisami wykonawczymi do ustawy. | spełnia/ nie spełnia \* |
| 1.2 | Pojazd musi spełniać wymagania 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, ze zm.). Aktualne świadectwa dopuszczenia dla pojazdu należy dostarczyć najpóźniej w dniu odbioru techniczno – jakościowego samochodu. | spełnia/ nie spełnia \* |
| 1.3 | Podwozie pojazdu musi posiadać świadectwo homologacji typu, zgodnie z ustawą z dnia 20 czerwca 2007 r. – Prawo o ruchu drogowym. W przypadku gdy przekroczone zostały warunki zabudowy określone przez producenta podwozia , wymagane jest świadectwo homologacji typu pojazdu kompletnego oraz zgoda producenta podwozia na wykonanie zabudowy. Świadectwo należy dostarczyć najpóźniej w dniu odbioru techniczno-jakościowego pojazdu. | spełnia/ nie spełnia \* |
| 1.4 | Pojazd musi spełniać Rozporządzenie Ministrów: Spraw Wewnętrznych i Administracji, Obrony Narodowej, Rozwoju i 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) oraz przepisów rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 31 grudnia 2002 r w sprawie warunków technicznych pojazdów oraz z zakresu ich niezbędnego wyposażenia ( Dz.U. z 2016 r. poz. 2022, z późn.zm.). | spełnia/ nie spełnia \* |
| 1.5 | Pojazd musi posiadać oznakowanie odblaskowe konturowe pełne zgodnie z zapisami rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 31 grudnia 2002 r w sprawie warunków technicznych pojazdów oraz z zakresu ich niezbędnego wyposażenia ( Dz.U. z 2016 r. poz. 2022, z późn.zm.) Oznakowanie wykonane z taśmy klasy C (tzn. z materiału odblaskowego do oznakowania konturów i pasów) o szerokości min. 50 mm w kolorze czerwonym lub żółtym, opatrzonej znakiem homologacji międzynarodowej. Oznakowanie powinno znajdować się możliwie najbliżej poziomych i pionowych krawędzi pojazdu. | spełnia/ nie spełnia \* |
| 1.6 | 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 (Dz. Urz. KG PSP z 2020 r., poz. 3). Dane dotyczące oznakowania zostaną przekazane w trakcie realizacji zamówienia.  Dodatkowo wykonawca umieści na drzwiach kabiny napisy „ OSP BiAŁOŻEWIN”, herb jednostki, herb gminy oraz wykona i umieści na pojeździe logo projektu dofinansowującego. Ostateczny rodzaj dodatkowego oklejenia pojazdu zostanie ustalony po podpisaniu umowy. | spełnia/ nie spełnia \* |
| 1.7 | Wykonawca wyraża zgodę na zamieszczenie tabliczki/ek pamiątkowej/ych max. formatu A4 oraz logotypu jednostki na pojeździe. Dokładne umiejscowienie zostanie wskazane przez Zamawiającego po podpisaniu umowy. | spełnia/ nie spełnia \* |
| 1.8 | Zmiany adaptacyjne pojazdu, dotyczące montażu wyposażenia, nie mogą powodować utraty ani ograniczać uprawnień wynikających z fabrycznej gwarancji. | spełnia/ nie spełnia \* |
| **2** | **Podwozie z kabiną** | |
| 2.1 | Podwozie pojazdu, zabudowa oraz wyposażenie fabrycznie nowe. Rok produkcji podwozia i zabudowy nie wcześniej niż 2023 r. Maksymalna masa rzeczywista pojazdu (MMR) powyżej 16000 kg. Rozkład tej masy na osie oraz masa przypadająca na każdą z osi nie może przekroczyć maksymalnych wartości określonych przez producenta pojazdu lub podwozia bazowego. | spełnia/ nie spełnia \* |
| 2.2 | Samochód wyposażony w silnik o zapłonie samoczynnym, spełniający normę emisji spalin - min. Euro 6, przystosowany do spalania oleju napędowego lub biopaliw ciekłych. W przypadku stosowania dodatkowego środka w celu redukcji emisji spalin typu AdBlue, nie może nastąpić redukcja momentu obrotowego silnika w przypadku braku tego środka. Podstawowa obsługa silnika (kontrola poziomu płynów eksploatacyjnych i ich uzupełnianie) możliwa bez podnoszenia kabiny. | spełnia/ nie spełnia \* |
| 2.3 | Kolor pojazdu:  - kabina i zabudowa koloru czerwieni sygnałowej – RAL 3000,  - żaluzje skrytek w kolorze naturalnego aluminium,  - błotniki i zderzaki – białe ( dopuszcza się tylny zderzak w postaci profilu zamkniętego w kolorze białym lub czarnym)  - podwozie pojazdu w kolorze czarnym lub szarym. | spełnia/ nie spełnia \* |
| 2.4 | Pojazd wyposażony w silnik o mocy min. 320 kW | spełnia/ nie spełnia \* |
| 2.5 | Klasa pojazdu (wg PN-EN 1846-1„lub równoważne”): S (ciężka) | spełnia/ nie spełnia \* |
| 2.6 | Kategoria pojazdu (wg PN-EN 1846-1„lub równoważne”): 2 (uterenowiona).  Układ napędowy: 6x6.  Możliwość blokowania mechanizmów różnicowych mostów napędowych oraz mechanizmów różnicowych międzyosiowych. Podwozie pojazdu o wzmocnionym zawieszeniu w związku ze stałym obciążeniem pojazdu masą środków gaśniczych i wyposażenia. | spełnia/ nie spełnia \* |
| 2.7 | Kabina czterodrzwiowa, jednomodułowa, odchylana hydraulicznie, 6-osobowa (układ miejsc 1+1+4, siedzenia przodem do kierunku jazdy).  Siedzenia wyposażone w zagłówki i trzypunktowe bezwładnościowe pasy bezpieczeństwa.  Fotel kierowcy z regulacją wysokości, pochylenia oparcia oraz odległości.  Siedzenia pokryte materiałem łatwym w utrzymaniu w czystości, nienasiąkliwym, odpornym na ścieranie i antypoślizgowym.  Boczne lusterka podgrzewane i elektrycznie sterowane.  Dodatkowo zamontowane lusterko „krawężnikowe” z prawej strony kabiny oraz „dojazdowe” z przodu kabiny. Osłona przeciwsłoneczna. Szyby w przednich bocznych drzwiach opuszczane i podnoszone elektrycznie. Cztery miejsca siedzące dla załogi w tylnym przedziale kabiny, wyposażone w min. 2 (pozostałe 2 w zabudowie) uchwyty do aparatów powietrznych, pasujące do butli kompozytowych lub stalowych (uchwyty z możliwością zakładania aparatów w pozycji siedzącej). Sposób mocowania winien zapewnić możliwość założenia aparatu bez konieczności wcześniejszego jego wypinania. Dodatkowo dla załogi siedzącej w tylnym przedziale zamontowany zespół szafek kabinowych lub skrytek do przewożenia wyposażenia osobistego ratowników. Szafka dopasowana do ilości miejsca w kabinie, zamontowana za fotelami kierowcy i dowódcy. W tylnym przedziale kabiny zamontowany stabilny uchwyt/y dla załogi. | spełnia/ nie spełnia \* |
| 2.8 | Kabina wyposażona w :   * fabryczny układ klimatyzacji * niezależny układ ogrzewania i wentylacji, działający niezależnie od silnika pojazdu * indywidualne oświetlenie do czytania mapy zamontowane po stronie dowódcy * szperacz ręczny do oświetlenia numerów budynków w technologii LED * główny włącznik/wyłącznik oświetlenia skrytek * regulowaną kierownicę minimum w jednej płaszczyźnie * komputer pokładowy, tempomat * radio CD lub MP3 wraz z instalacją antenową i głośnikami rozmieszczonymi w kabinie * oznakowane minimum jedno gniazdo 12V oraz 1 gniazdo 24V zainstalowane w przedniej części kabiny, dodatkowo zainstalowane min. 2 porty USB w miejscu wskazanym przez zamawiającego * wskaźniki poziomu wody i środka pianotwórczego w zbiornikach * wskaźniki kontrolne informujące załogę o otwartych skrytkach i podestach, a także o wysuniętym maszcie oświetleniowym * centralny zamek blokujący drzwi * monitor kamery cofania * gumowe dywaniki | spełnia/ nie spełnia \* |
| 2.9 | Pojazd wyposażony w manualną, zautomatyzowaną lub automatyczną skrzynię biegów | spełnia/ nie spełnia \* |
| 2.10 | Pojazd wyposażony w osie tylne z kołami bliźniaczymi wyposażone (ogumienie szosowo-terenowe) dostosowane do różnych warunków atmosferycznych jak również w warunkach terenowych (rok produkcji nie starszy jak rok produkcji podwozia)  Układ hamulcowy wyposażony w system zapobiegania poślizgowi kół podczas hamowania ABS „lub równoważny”. | spełnia/ nie spełnia \* |
| 2.11 | Pojazd wyposażony w zaczep holowniczy „paszczowy” wraz ze złączami elektrycznymi i pneumatycznymi, przystosowany do ciągnięcia przyczepy o DMC min. 8 t. | spełnia/ nie spełnia \* |
| 2.12 | W kabinie kierowcy zamontowany radiotelefon przewoźny spełniający minimalne wymagania techniczno-funkcjonalne określone w załączniku nr 3 (w przypadku systemu Tetra – w załączniku nr 6) do instrukcji stanowiącej załącznik do rozkazu nr 8 Komendanta Głównego PSP z dnia 5 kwietnia 2019 r. w sprawie wprowadzenia nowych zasad organizacji łączności radiowej. Samochód wyposażony w instalację antenową wraz z anteną. Radiotelefon zasilany oddzielną przetwornicą napięcia.  Radiotelefon przewoźny umożliwiający pracę w trybie analogowym (modulacja FM) oraz w trybie cyfrowym w standardzie DMR (modulacja z wielodostępem czasowym TDMA), posiadający co najmniej 4 rzędowy podświetlany wyświetlacz alfa numeryczny, pasmo pracy VHF 136-174 MHz, moc 5-25 W, odstęp międzykanałowy 12,50 kHz, możliwość zaprogramowania minimum 250 kanałów, wyposażony w mikrofon na elastycznym przewodzie. Pojazd wyposażony w instalację antenową – antena tak dopasowana by nie występowały zakłócenia przy włączonych urządzeniach elektrycznych tj. np. światła sygnalizacyjno-ostrzegawcze, akustyczne i świetlne pojazdu uprzywilejowanego. Współczynnik fali stojącej na poziomie nie większym niż 1,2, wykres z pomiaru współczynnika fali stojącej zainstalowanej anteny dostarczony w dniu odbioru faktycznego pojazdu. | spełnia/ nie spełnia \* |
| 2.13 | W kabinie zamontowane 4 szt. radiotelefony przenośne Motorola DP4601E lub równoważne wraz z ładowarkami o minimalnych parametrach: radiotelefon powinien umożliwiać pracę w trybie analogowym (modulacja FM) oraz w trybie cyfrowym w standardzie DMR (modulacja z wielodostępem czasowym TDMA) radiotelefon powinien posiadać co najmniej 4 rzędowy podświetlany wyświetlacz alfa numeryczny, obsługa wokodera dźwięku AMBE +2 TM, pasmo pracy VHF 136-174 MHz, moc 1-5 W, odstęp międzykanałowy 12,50 kHz, możliwość zaprogramowania minimum 250 kanałów, ochrona przed czynnikami atmosferycznymi minimum IP 57, każdy radiotelefon posiada dodatkowy mikrofonogłośnik na giętkim przewodzie umożliwiający prowadzenie korespondencji radiowej. | spełnia/ nie spełnia \* |
| 2.14 | Pojazd wyposażony w urządzenie sygnalizacyjno - ostrzegawcze, akustyczne i świetlne, urządzenie akustyczne umożliwia podawanie komunikatów słownych. Z przodu na dachu kabiny niska belka w technologii LED kolor światła niebieski, wysokość nie większa niż 70mm, wyposażona w min. 4 moduły narożne oraz min. 6 modułów przednich, z tyłu pojedyncza lampa błyskowa umieszczona na dachu zabudowy i min. 2 lampy na tylnej ścianie, w górnej części. Dodatkowe cztery lampy sygnalizacyjne niebieskie w technologii LED z przodu pojazdu na wysokości lusterka wstecznego samochodu osobowego oraz po dwie lampy sygnalizacyjne niebieskie na każdym boku; fala świetlna pomarańczowa LED zamontowana nad żaluzją. Na przodzie pojazdu zamontowany tak zwany taran wykonany ze stali nierdzewnej z zamontowanymi dodatkowymi dwoma reflektorami halogenowymi.  Urządzenie rozgłośnieniowe z głośnikiem o mocy min. 200W.  Dodatkowy sygnał pneumatyczny, włączany dodatkowym włącznikiem z miejsca kierowcy(dopuszcza się zamontowanie dwóch niezależnych włączników sygnału pneumatycznego, jednego w pobliżu kierowcy, drugiego – dowódcy),  Lampy ostrzegawcze zabezpieczone przed uszkodzeniem podczas jazdy w terenie leśnym. Wszystkie lampy ostrzegawcze w technologii LED.  Lampy ostrzegawcze pojazdu zabezpieczone przed uszkodzeniem. Lampy przednie przeciwmgielne. Z przodu pojazdu w górnej części dachu zamontowane dwie lampy dalekosiężne uruchamiane z włącznika z kabiny kierowcy.  W przedziale autopompy zainstalowany głośnik z mikrofonem, współpracujący z radiostacją samochodową, umożliwiający prowadzenie ko­respondencji z przedziału autopompy, na tylnej ścianie zabudowy zamontowana „fala świetlna” LED koloru pomarańczowego, sterowana z przedziału autopompy. | spełnia/ nie spełnia \* |
| 2.15 | Pojazd wyposażony w sygnalizację świetlną i dźwiękową włączonego biegu wstecznego oraz kamerę monitorującą strefę „martwą” (niewidoczną dla kierowcy) z tyłu pojazdu. Kamera powinna być przystosowana do pracy w każdych warunkach atmosferycznych mogących wystąpić na terenie Polski oraz posiadać osłonę minimalizującą możliwość uszkodzeń mechanicznych. Monitor przekazujący obraz zamontowany w kabinie w zasięgu wzroku kierowcy zintegrowany z monitorem systemu lokalizacji. Kamera włączająca się automatycznie podczas włączenia biegu wstecznego; dodatkowo musi istnieć możliwość włączenia kamery przez kierowcę w dowolnym momencie. | spełnia/ nie spełnia \* |
| 2.16 | 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.  Instalację elektryczną pojazdu należy wyposażyć w przetwornicę napięcia 24/12 V, o dopuszczalnym ciągłym prądzie obciążenia min. 20A, umożliwiającą zasilanie urządzeń o znamionowym napięciu 12V. W kabinie oznakowane gniazda zapalniczki 24V i 12V. | spełnia/ nie spełnia \* |
| 2.17 | Instalacja elektryczna wyposażona w główny wyłącznik prądu, nie powodujący odłączania urządzeń, które wymagają stałego zasilania (dot. ładowarek do latarek i radiotelefonów), zamontowany w łatwo dostępnym miejscu po stronie kierowcy. Zabezpieczenie przed nadmiernym rozładowaniem akumulatorów. | spełnia/ nie spełnia \* |
| 2.18 | Pojazd wyposażony w tylny zderzak lub urządzenie ochronne, zabezpieczające przed wjechaniem pod niego innego pojazdu. Dodatkowo w pojeździe (przód i tył) zamontowane zaczepy holownicze. Dodatkowo pojazd wyposażony w zaczep kulowy do przyczep lekkich wraz z instalacją elektryczną dla przyczep  Na przodzie pojazdu zamontowana belka z czterema lampami dalekosiężnymi. | spełnia/ nie spełnia \* |
| 2.19 | Maksymalna wysokość całkowita pojazdu z drabiną D10W mierzona przy maksymalnej masie rzeczywistej nie może przekroczyć 3700 mm. | spełnia/ nie spełnia \* |
| 2.20 | Pojazd wyposażony w światła do jazdy dziennej. | spełnia/ nie spełnia \* |
| 2.21 | Wylot spalin nie może być skierowany na stanowiska obsługi poszczególnych urządzeń pojazdu. | spełnia/ nie spełnia \* |
| 2.22 | Pojazd wyposażony w standardowe wyposażenie podwozia:  - gaśnica 2 kg zamontowana w pojeździe,  - klucz do kół,  - dźwignia do podnoszenia kabiny,  - trójkąt ostrzegawczy,  - 2 kliny pod koła, itp.)  - pełnowymiarowe koło zapasowe,  - podnośnik hydrauliczny,  - przewód do pompowania kół z manometrem.  Nie jest wymagane stałe mocowanie koła zapasowego. | spełnia/ nie spełnia \* |
| 2.23 | Instalacja elektryczna w kabinie kierowcy wyposażona w dodatkowe gniazda umożliwiające podłączenie ładowarek do radiotelefonów przenośnych i ładowarek latarek (zabezpieczone dodatkowym wyłącznikiem). Rodzaj (typ), miejsce montażu oraz ilość gniazd Wykonawca uzgodni z Zamawiającym po podpisaniu umowy. | spełnia/ nie spełnia \* |
| 2.24 | Pojazd wyposażony w integralny układ prostowniczy do ładowania akumulatorów 24 V o natężeniu min. 12 A z zewnętrznego źródła o napięciu 230 V.  Zintegrowane złącze prądu elektrycznego o napięciu 230 V oraz sprężonego powietrza do uzupełniania układu pneumatycznego samochodu z sieci stacjonarnej, automatycznie odłączające się w momencie uruchamiania silnika pojazdu. Umiejscowienie złącza: za kabiną, z lewej strony pojazdu. W kabinie kierowcy świetlna sygnalizacja podłączenia do zewnętrznego źródła. Na wyposażeniu wtyczka z przewodem elektrycznym i pneumatycznym o długości min. 4 m. | spełnia/ nie spełnia \* |
| 2.25 | Pojemność zbiornika paliwa zapewniająca przejazd min 300 km lub 4 godz. ciągłej pracy autopompy. Silnik pojazdu przystosowany do ciągłej pracy, bez uzupełniania cieczy chłodzącej, oleju oraz przekraczania dopuszczalnych parametrów pracy (np. temperatury) w czasie postoju min. 4 godz. | spełnia/ nie spełnia \* |
| 2.26 | Wszelkie funkcje wszystkich układów i urządzeń pojazdu muszą zachować swoje właściwości pracy w temperaturach od - 25°C do + 45°C | spełnia/ nie spełnia \* |
| 2.27 | Pojazd wyposażony w 4 latarki kątowe z ruchomą głowicą Ex ATEX LED dwie diody, jedna o wąskim snopie światła oraz druga świecąca szeroko pod nogi światłem rozproszonym. Tryby pracy wysoki/średni/niski dla każdej z diod o sile światła min. 80.000 kandeli, czas świecenia - min. 6h, stopień szczelności IP 66 wraz z ładowarkami wpiętymi na stałe do instalacji elektrycznej samochodu, umieszczonymi w kabinie, zabezpieczonymi przed przemieszczaniem podczas jazdy | spełnia/ nie spełnia \* |
| 2.28 | Samochód wyposażony w rejestrator wideo włączany automatycznie po uruchomieniu pojazdu. Rejestrator powinien nagrywać widok pojazdu z przodu w jakości minimum Full HD, 30 klatek na sekundę. Kąt widzenia obiektywu minimum 140 O, jasność minimum F 1.8.  Urządzenie wyposażone w moduł GPS rejestrujący prędkość i lokalizację pojazdu.  Karta pamięci minimum 128 GB.  Urządzenie powinno być tak zamontowane aby uniemożliwić dostęp do odtwarzania nagrań, wyjmowania karty pamięci, włączania lub wyłączania go osobom nieupoważnionym.  Gwarancja min 24 m-cy. | spełnia/ nie spełnia \* |
| 2.29 | Pomiędzy siedzeniem kierowcy a dowódcy pojazd wyposażony w półkę jednopoziomową z wyprowadzoną instalacją elektryczną do ładowarek radiotelefonów, z przedziałem na latarki kątowe. | spełnia/ nie spełnia \* |
| 2.30 | Z przodu pojazdu zainstalowana wyciągarka o uciągu min. 8 ton. Wyciągarka wyposażona w linę długości min. 25 m. Wyciągarka zabezpieczona przed zabrudzeniem. Sterowanie pracą wyciągarki powinno być realizowane z pulpitu przewodowego. Gniazdo przyłączeniowe do sterowania z pulpitu przewodowego umieszczone z przodu pojazdu, w miejscu umożliwiającym dogodną obserwację pracy wyciągarki.  Osprzęt do wyciągarki;  1) lina stalowa zakończona kauszami o wytrzymałości min. 100 kN, długości min. 8 m – 1szt.,  2) szekla Ω typ BW o dopuszczalnym obciążeniu roboczym min 80 kN – 2 szt.,  3) pęto stalowe o obwodzie zamkniętym o nośności min 80 kN (przy kącie 0°), długości min. 5 m  Wyciągarka zgodna z obowiązującą Normą Bezpieczeństwa dla wyciągarek EN 14492-1. Certyfikat zgodności z tą normą należy przedstawić przy odbiorze techniczno – jakościowym. | spełnia/ nie spełnia \* |
| **3** | **Zabudowa pożarnicza** | |
| 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). W przypadku zastosowania zabudowy kompozytowej, krawędzie podestów oraz krawędzie zabudowy, przy których istnieje ryzyko uszkodzenia podczas zdejmowania lub wkładania wyposażenia powinny być zabezpieczone. | spełnia/ nie spełnia \* |
| 3.2 | Wykonawca zapewni miejsce w pojeździe oraz wykona uchwyty do mocowania wyposażenia . Rozmieszczenie i zamocowanie wyposażenia na pojeździe musi być uzgodnione z Zamawiającym. Wykonawca na własny koszt zamontuje sprzęt dostarczony przez Zamawiającego. | spełnia/ nie spełnia \* |
| 3.3 | Dach zabudowy w formie podestu roboczego, w wykonaniu antypoślizgowym z oświetleniem dachu w technologii LED, załączanym z przedziału autopompy lub w kabinie kierowcy. Dodatkowo możliwość automatycznego włączenia oświetlenia dachu po włączeniu oświetlenia pola pracy. | spełnia/ nie spełnia \* |
| 3.4 | Pojazd posiada oświetlenie pola pracy wokół samochodu zapewniające oświetlenie w warunkach słabej widoczności min. 5 luksów w odległości 1 m od pojazdu na poziomie podłoża. Oświetlenie uruchamiane w kabinie kierowcy. Oświetlenie pola pracy wokół zabudowy wykonane w technologii LED. | spełnia/ nie spełnia \* |
| 3.5 | Drabina do wejścia na dach z poręczami w górnej części ułatwiającymi wejście na dach, umieszczona z tyłu pojazdu. Szczeble drabiny w wykonaniu antypoślizgowym. | spełnia/ nie spełnia \* |
| 3.6 | Na dachu pojazdu min. 2 skrzynie na sprzęt wykonane z materiału odpornego na korozję. Skrzynie wyposażone w oświetlenie LED załączane automatycznie po włączeniu oświetlenia pola pracy lub po otwarciu skrzyni. Na dachu zamontowana prowadnica – mocowania drabiny D10W z prowadnicą przystosowaną do wymiarów szerszego przęsła. | spełnia/ nie spełnia \* |
| 3.7 | Skrytki na sprzęt i wyposażenie min. Po trzy z każdego boku pojazdu i z tyłu na przedział autopompy (3+3+1) zamykane żaluzjami wodo i pyłoszczelnymi wspomaganymi systemem sprężynowym i zabezpieczającym przed samoczynnym zamykaniem, wykonane z materiałów odpornych na korozję wyposażone w zamknięcie typu rurkowego, zamykane za pomocą jednego klucza. Wszystkie żaluzje powinny posiadać taśmy ułatwiające zamykanie (wszystkie taśmy zainstalowane po prawej stronie skrytki). Poszycie boczne półek wykonane z ryflowanej blachy aluminiowej anodowanej. Podłoga skrytek wyłożona gładką blachą kwasoodporną bez progu, ze spadkiem umożliwiającym odprowadzenie wody na zewnątrz. co umożliwia łatwe czyszczenie skrytek. Konstrukcja skrytek zapewniająca odprowadzenie wody z ich wnętrza  W kabinie kierowcy sygnalizacja otwarcia skrytek. | spełnia/ nie spełnia \* |
| 3.8 | Uchwyty, klamki wszystkich urządzeń pojazdu, drzwi żaluzjowych, szuflad, podestów i tac muszą być tak skonstruowane, aby możliwa była ich obsługa w rękawicach. | spełnia/ nie spełnia \* |
| 3.9 | Skrytki na sprzęt oraz przedział autopompy wyposażone w oświetlenie wewnętrzne w technologii LED załączane automatycznie po otwarciu skrytki. | spełnia/ nie spełnia \* |
| 3.10 | Główny wyłącznik oświetlenia skrytek i pola pracy zlokalizowany w kabinie kierowcy oraz w przedziale autopompy. | spełnia/ nie spełnia \* |
| 3.11 | Półki sprzętowe wykonane z aluminium, z systemem umożliwiającym płynną regulację położenia (wysokości) w zależności od potrzeb.  Maksymalna wysokość górnej krawędzi półki (po wysunięciu lub rozłożeniu) lub szuflady w położeniu roboczym nie większa 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. Podesty posiadające lampki ostrzegawcze LED koloru żółtego, automatycznie uruchamiające się w momencie otwarcia podestu. Lampki (po dwie sztuki na każdy podest) należy zamontować na skrajnych zewnętrznych rogach podestów w sposób uniemożliwiający ich uszkodzenie podczas normalnego użytkowania. Podesty robocze o szerokości mniejszej bądź równej 550 mm muszą być tak skonstruowane aby wytrzymywać obciążenie min. 140 kg. Podesty większe niż 550 mm muszą wytrzymywać obciążenie min. 280 kg. Sprzęt należy rozmieścić grupami rodzajowymi (po uzgodnieniach z Zamawiającym).  Pojazd wyposażony w pojemniki euro na sprzęt pomocniczy (ilość ustalona w trakcie realizacji) oraz pojemnik na sorbent o pojemności min. 60 dm3 substancji. Szuflady i wysuwane tace automatycznie blokują się w pozycji zamkniętej i całkowicie otwartej oraz posiadają zabezpieczenie przed całkowitym wyciągnięciem (wypadnięcie z prowadnic).  Sprzęt wymagający szuflad lub wysuwanych tac:  - Pompa szlamowa,  - Zestaw hydrauliczny.  *Umiejscowienie, ilość rodzaj i wymiary szuflad, tac, półek itp. podane zostaną w trakcie realizacji zamówienia podczas odbioru pojazdu bazowego* | spełnia/ nie spełnia \* |
| 3.12 | Powierzchnie platform, podestu roboczego i podłogi kabiny w wykonaniu antypoślizgowym. | spełnia/ nie spełnia \* |
| 3.13 | Autopompa dwuzakresowa zlokalizowana z tyłu pojazdu o wydajności:  - min. 5500 l/min przy ciśnieniu 0,8 MPa ( +/- 1% ) i głębokości ssania 1,5 m,  - min. 250 l/min. przy ciśnieniu 4 MPa.  Autopompa musi umożliwiać jednoczesne podawanie wody ze stopnia niskiego i wysokiego ciśnienia. Mechaniczna zmiana stopnia ciśnienia pompy (wyklucza się możliwość załączania stopnia wysokiego ciśnienia za pomocą zdalnie sterowanych zaworów). Autopompa smarowana olejami i smarami stałymi w celu poprawnego funkcjonowania. Wyklucza się konieczność uzupełniania olejów i smarów pomiędzy okresami zalecanymi przez producenta, tzn. nie częściej niż 250 motogodzin lub co 12 miesięcy. Autopompa od spodu zabezpieczona demontowana osłoną chroniącą przed przedostawaniem się dużych zanieczyszczeń oraz od frontu przed dostępem do obszarów niebezpiecznych dla operatora. | spełnia/ nie spełnia \* |
| 3.14 | Autopompa musi być wyposażona w automatyczny układ utrzymywania stałego ciśnienia tłoczenia, przy czym konstrukcja urządzenia powinna zapewniać automatyczne przełączanie na sterowanie ręczne i sygnalizację w przypadku powstania awarii.  Autopompa musi być wyposażona w układ pozwalający na automatyczne obniżenie ciśnienia w przypadku braku przepływu w linii wężowej lub działka oraz powrót do pierwotnych zadanych wartości ciśnienia po otwarciu prądownicy lub działka. | spełnia/ nie spełnia \* |
| 3.15 | Przystawka odbioru mocy przystosowana do długiej pracy, z sygnalizacją włączenia w kabinie kierowcy. | spełnia/ nie spełnia \* |
| 3.16 | Automatyczny dozownik środka pianotwórczego, dostosowany do wydajności autopompy, umożliwiający uzyskanie stężeń 3 i 6 % w całym zakresie pracy.  Układ wodno-pianowy składający się z min.:  - 4 nasad tłocznych DN 75  - 2 nasad tłocznych DN 110  - 2 nasad zasilających DN 110  - 2 nasad zasilających DN 75  - jednej linii wysokiego ciśnienia szybkiego natarcia  - co najmniej 2 nasady ssawne DN 110  Nasady tłoczne i zasilające rozmieszczone symetrycznie po obu stronach pojazdu.  Układ wodno-pianowy wyposażony w system zabezpieczający przed uderzeniami hydraulicznymi. Układ posiadający możliwość jednoczesnego podania wody do linii tłocznych, działka i szybkiego natarcia. | spełnia/ nie spełnia \* |
| 3.17 | Wszystkie elementy układu wodno-pianowego muszą być odporne na korozję i działanie dopuszczonych do stosowania środków pianotwórczych i modyfikatorów. | spełnia/ nie spełnia \* |
| 3.18 | Konstrukcja układu wodno-pianowego powinna umożliwiać jego całkowite odwodnienie przy użyciu co najwyżej 2 zaworów. | spełnia/ nie spełnia \* |
| 3.19 | Przedział autopompy musi być wyposażony w system ogrzewania powietrznego skutecznie zabezpieczający elementy układu wodno-pianowego przed zamarzaniem, tego samego producenta, co urządzenie w kabinie kierowcy. | spełnia/ nie spełnia \* |
| 3.20 | Uruchomienie silnika włącznikiem z przedziału autopompy możliwe tylko dla neutralnego położenia dźwigni zmiany biegów. | spełnia/ nie spełnia \* |
| 3.21 | 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. | spełnia/ nie spełnia \* |
| 3.22 | Zbiornik wody o pojemności min. 8000 dm3 (z tolerancją pojemności +/- 5%) z materiałów niekorodujących, wyposażony we właz rewizyjny na dachu pojazdu, falochrony, zabezpieczenie przed swobodnym wypływem wody podczas jazdy oraz urządzenie przelewowe zabezpieczające zbiornik przed uszkodzeniem podczas jego napełniania. | spełnia/ nie spełnia \* |
| 3.23 | Zbiornik na środek pianotwórczy o pojemności min. 10% pojemności zbiornika wody, odporny na działanie środków pianotwórczych i modyfikatorów. Napełnienie zbiornika możliwe z poziomu terenu ( nasada min. W52 ) i dachu pojazdu przez nasadę W75. | spełnia/ nie spełnia \* |
| 3.24 | Pojazd wyposażony w instalację napełniania zbiornika wodą z hydrantu, wyposażoną w dwie nasady W75 (po jednej na każdej stronie). Układ napełniania zbiornika z przynajmniej jednym automatycznym zaworem odcinającym z możliwością ręcznego przesterowania zaworu odcinającego w celu dopełnienia zbiornika. Nasady winny posiadać zabezpieczenia chroniące przed dostaniem się zanieczyszczeń stałych. | spełnia/ nie spełnia \* |
| 3.25 | Autopompa musi być wyposażona w urządzenie odpowietrzające umożliwiające zassanie wody z głębokości 1,5 m w czasie do 30 s, a z głębokości 7,5 m w czasie do 60 s. Autopompa musi umożliwiać podanie wody do zbiornika samochodu. | spełnia/ nie spełnia \* |
| 3.26 | W przedziale autopompy muszą znajdować się co najmniej następujące urządzenia kontrolno-sterownicze pracy pompy:   * manowakuometr, * manometr niskiego ciśnienia, * manometr wysokiego ciśnienia, * wskaźnik poziomu wody w zbiorniku samochodu (dodatkowy wskaźnik poziomu wody umieszczony w kabinie kierowcy), * wskaźnik poziomu środka pianotwórczego w zbiorniku (dodatkowy wskaźnik poziomu środka pianotwórczego umieszczony w kabinie kierowcy), * miernik prędkości obrotowej wału pompy, * regulator prędkości obrotowej silnika pojazdu, * włącznik i wyłącznik silnika pojazdu, * licznik motogodzin pracy autopompy, * wskaźnik lub kontrolka temperatury cieczy chłodzącej silnika, * wskaźnik lub kontrolka ciśnienia oleju smarowania silnika, * sterowanie automatycznym układem utrzymywania stałego ciśnienia tłoczenia z możliwością ręcznego sterowania regulacją automatyczną i ręczną ciśnienia pracy, * sterowanie automatycznym układem dozowania środka pianotwórczego w całym zakresie jego pracy, * sterowanie automatycznym zaworem napełniania zbiornika z hydrantu z możliwością przełączenia na sterowanie ręczne, * schemat układu wodno-pianowego z oznaczeniem zaworów i opisem w języku polskim. | spełnia/ nie spełnia \* |
| 3.27 | Pojazd musi być wyposażony w jedną linię szybkiego natarcia o długości węża minimum 60 m na zwijadle, zlokalizowaną z tyłu pojazdu, zakończoną prądownicą wodno-pianową. Prądownica zainstalowana w linii szybkiego natarcia powinna posiadać: płynną regulację kąta rozproszenia strumienia wody oraz piany, zawór zamknięcia/otwarcia przepływu wody i piany. Linia szybkiego natarcia umożliwiająca podawanie zwartego i rozproszonego strumienia wody i piany bez względu na stopień rozwinięcia węża. Zwijadło wyposażone w regulowany hamulec bębna, napęd elektryczny i ręczny. Korba mechanizmu ręcznego zwijania węża wyprowadzona w poziomie. Układ napędu elektrycznego z zabezpieczeniem przeciw przeciążeniowym i wyłącznikiem krańcowym. Linia wyposażona w układ przedmuchiwania. Narożnik kończący linie zabudowy po stronie szybkiego natarcia zabezpieczony przed wycieraniem kątownikiem ze stali nierdzewnej. | spełnia/ nie spełnia \* |
| 3.28 | Działko wodno-pianowe klasy min. DWP 24 o regulowanej wydajności z nakładką do piany ciężkiej. Zawór odcinający zamontowany w przedziale autopompy chroniony przed zamarzaniem, z możliwością sterowania przy działku.. Zakres obrotu działka w płaszczyźnie pionowej – od kąta limitowanego obrysem pojazdu do min. 75o. Stanowisko obsługi działka oraz dojście do stanowiska musi posiadać oświetlenie nieoślepiające, bez wystających elementów. | spełnia/ nie spełnia \* |
| 3.29 | Pojazd wyposażony w wysuwany pneumatycznie, obrotowy maszt oświetleniowy, zabudowany na stałe w pojeździe, z 2 reflektorami LED o łącznej wielkości strumienia świetlnego min. 30 000 lm. Zapewniające oświetlenie dalekosiężne Wysokość min. 5 m od podłoża, na którym stoi pojazd do opraw czołowych reflektorów ustawionych poziomo, z możliwością sterowania reflektorami w pionie 1350 i w poziomie 3600. Stopień ochrony masztu i reflektorów min. IP 55. Umiejscowienie masztu nie powinno kolidować z działkiem wodno-pianowym oraz drabiną. Sygnalizacja podniesienia masztu w kabinie kierowcy na panelu kontrolnym. Zasilanie reflektorów z instalacji elektrycznej pojazdu jak i z agregatu prądotwórczego 230 V. Sterowanie masztem za pomocą pilota. | spełnia/ nie spełnia \* |
| 3.30 | Pojazd wyposażony w 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. Instalacja powinna być skonstruowana w taki sposób aby jej odwodnienie było możliwe po otwarciu zaworów odcinających | spełnia/ nie spełnia \* |
| **4** | **Pozostałe kryteria** | |
| 4.1 | Zamawiający wymaga objęcia pojazdu minimalnym okresem gwarancji na podwozie – **24 miesiące**  Zamawiający wymaga objęcia pojazdu minimalnym okresem gwarancji na zabudowę – **24 miesiące** | spełnia/ nie spełnia \* |
| 4.2 | Minimum jeden punkt serwisowy podwozia (podać adres serwisu podwozia, najbliższy siedzibie Zamawiającego). | spełnia/ nie spełnia \* |
| 4.3 | Minimum jeden punkt serwisowy nadwozia (podać adres serwisu nadwozia najbliższy siedzibie Zamawiającego). | spełnia/ nie spełnia \* |
| 4.4 | 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 świadectwo dopuszczenia do użytkowania w ochronie przeciwpożarowej dla pojazdu,  - dokumentacji niezbędnej do zarejestrowania pojazdu jako „samochód specjalny”, wynikającej z ustawy „Prawo o ruchu drogowym”.  -samochód wydany z pełnym zbiornikiem paliwa i zbiornikiem środka pianotwórczego z 3% syntetycznym środkiem pianotwórczym. | spełnia/ nie spełnia \* |
| **5** | **Wyposażenie pożarnicze** | |
|  | Z pojazdem dostarczony następujący sprzęt:  1. Drabina nasadkowa aluminiowa - 4 przęsła,  2. Drabina 3080 Makros lub równoważna- 1 szt.  3. Wentylator oddymiający Rosenbauer Fanenergy V16 lub równoważny - 1 szt.  4. Najaśnica akumulatorowa Rosenbauer RLS2000 lub równoważna - 1 szt.  5. Smok ssawny 110 Pływający mini - 2 szt.  6. Prądownica turbo Jet RB100D łamany przegub lub równoważna - 2 szt.  7. Prądownica turbo Jet 100EN - 2 szt.  8. Kurtyna wodna 52/75 - 2 szt.  9. Wąż tłoczny W42/20 OSW lub równoważny - 10 szt.  10. Wąż tłoczny W52/30 OSW lub równoważny - 10 szt.  11. Wąż tłoczny W75/20 OSW lub równoważny - 20 szt.  12. Wąż tłoczny W110/20 OSW lub równoważny - 20 szt.  13. Wąż ssawny 110 - 12 szt.  14. Sprzęt burzący (młot 5kg, holligan, nożyce do cięcia prętów 10mm, siekiera 2kg, topór ciężki) – zestaw  15. Stożki ostrzegawcze – 10 szt.  16. Dyski ostrzegawcze - 1 kpl.  17. Rozdzielacz kulowy 110/75-75-110-75-75 z manometrem - 2 szt.  18. Stojak hydrantowy - 1 szt.  19. Prądownica wodna PW75 – 1szt.  20. Zbieracz 4x75/110 rosenbauer lub równoważny – 1 szt.  21. Torba psp R1 szyny deska - 1 kpl  22. Agregat prądotwórczy Honda SE-H EU22 lub równoważny - 1 kpl.  23. Rozdzielacz 75/52/52/75 - 2 szt.  24. Pompa szlamowa ph 2400 lub równoważna - 1 kpl.  25. Wytwornica pianowa ze zbiornikiem PRO-PAK lub równoważna - 1 kpl.  26. Przełącznik 110/75 - 4 szt.  27. Przełącznik 75/52 - 4 szt.  28. Bandaż do węży Perfekt (wąż w52) lub równoważny – 5 szt.  29. Bandaż do węży Perfekt (wąż w75) lub równoważny – 10 szt.  30. Bandaż do węży Perfekt (wąż w110) lub równoważny – 10 szt  31. Pompa zanurzeniowa Rosenbauer nautilus 4/1 lub równoważna - 1 kpl.  32. Aparat powietrzny nadciśnieniowy Fenzy X-PRO lub równoważny [ z butlą kompozytową, sygnalizatorem bezruchu, maską panoramiczną, pojemnikiem (pokrowcem) na maskę] – 4 kpl. | spełnia/ nie spełnia \* |
| **6** | **Szczegółowe informacje o oferowanym pojeździe i wyposażeniu** | |
| 6.1 | Należy podać producenta, typ i/lub model oraz rok produkcji podwozia | …………… |
| 6.2 | Należy podać rodzaj oferowanej skrzyni biegów  (manualna/automatyczna/zautomatyzowana) | …………… |
| 6.3 | Należy podać moc silnika w kW | …………… |
| 6.4 | Należy podać producenta, typ i/lub model (oznaczenie producenta) oferowanego radiotelefonu przewoźnego (patrz pkt 2.12) | …………… |
| 6.5 | Należy podać producenta, typ i/lub model (oznaczenie producenta) oferowanego aparatów powietrznych (patrz pkt 5.1) |  |
| 6.6 | Należy podać producenta, typ i/lub model (oznaczenie producenta) oferowanych radiotelefonów przenośnych (patrz pkt 2.13) | …………… |
| 6.7 | Należy podać producenta, typ i/lub model (oznaczenie producenta) oferowanych latarek kątowych z ruchomą głowicą (patrz pkt 2.27) | …………… |
| 6.8 | Należy podać producenta, typ i/lub model (oznaczenie producenta) oferowanego rejestratora wideo (patrz pkt 2.28) | …………… |
| 6.9 | Należy podać producenta i typ autopompy | …………… |

…………………………..

(podpis Wykonawcy)