

**„Zakup samochodu ratowniczo-gaśniczego dla OSP w Trzeszkowicach”**  
**Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia dla nowego średniego samochodu ratowniczo-gaśniczego z napędem 4x4**  
**dla Ochotniczej Straży Pożarnej w Trzeszkowicach**

**Tam, gdzie w Opisie Przedmiotu Zamówienia zostało wskazane pochodzenie (marka, znak towarowy, producent, dostawca), o których mowa w art. 30 ust. 1-3 ustawy Pzp, Zamawiający dopuszcza oferowanie materiałów lub rozwiązań równoważnych pod warunkiem, że oferowane materiały będą fabrycznie nowe, nieregenerowane, nie z recyklingu oraz będą spełniać podane w OPZ parametry techniczne.**

| Lp.       | MINIMALNE WYMAGANIA TECHNICZNO-UŻYTKOWE ZAMAWIAJĄCEGO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>I.</b> | <b>Warunki ogólne. Podwozie z kabiną:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 1.1.      | Spełnia wymagania polskich przepisów o ruchu drogowym, z uwzględnieniem wymagań dotyczących pojazdów specjalnych i uprzywilejowanych w ruchu, zgodnie z ustawą „Prawo o ruchu drogowym” (tj. Dz. U. z 2017 r., poz.1260 z późn. zm.),                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 1.2.      | Spełnia wymagania zawarte w rozporządzeniu 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.) z uwzględnieniem zmian określonych w rozporządzeniu Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 27 kwietnia 2010 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie wykazu wyrobów służących zapewnieniu bezpieczeństwa publicznego lub ochronie zdrowia i życia oraz mienia, a także zasad wydawania dopuszczenia tych wyrobów do użytkowania (Dz.U. Nr 85, poz. 553 z 2010 r.) wraz z uszczegółowieniem tych wymogów i wyposażeniem podanym poniżej. |
| 1.3.      | Zmiany adaptacyjne pojazdu, dotyczące montażu wyposażenia, nie mogą powodować utraty ani ograniczać uprawnień wynikających z fabrycznej gwarancji mechanicznej.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 1.4.      | Pojazd spełnia przepisy Polskiej Normy PN-EN 1846-1 oraz PN-EN 1846-2.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 1.5.      | Pojazd musi spełniać warunki techniczne określone rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 31 grudnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych pojazdów oraz zakresu ich niezbędnego wyposażenia (tj. Dz. U. z 2016 r., poz. 2022 z późn. zm.). Pojazd musi spełniać wymagania aktualne obowiązujących przepisów prawa w zakresie czystości spalin.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 1.6.      | Samochód musi posiadać świadectwo dopuszczenia do użytkowania wydane na podstawie rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 27 kwietnia 2010 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie wykazu wyrobów służących zapewnieniu bezpieczeństwa publicznego lub ochronie zdrowia i życia oraz mienia, a także zasad wydawania dopuszczenia tych wyrobów do użytkowania (tj. Dz. U. z 2007r. Nr 143, poz. 1002 z późn. zm.).<br>Potwierdzeniem spełnienia ww. wymagań będzie przedłożenie najpóźniej w dniu odbioru techniczno-jakościowego przedmiotu zamówienia aktualnego świadectwa dopuszczenia dla tego pojazdu wydane na zasadach określonych w ustawie o ochronie przeciwpożarowej.                                                                                              |
| 1.7.      | Samochód – fabrycznie nowy. Podwozie pojazdu, zabudowa oraz wyposażenie fabrycznie nowe. Rok produkcji podwozia 2020.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 1.8.      | Maksymalna masa rzeczywista samochodu gotowego do akcji ratowniczo - gaśniczej (pojazd z załogą, pełnymi zbiornikami, zabudową i wyposażeniem) nie może przekraczać 16000 kg. Maksymalna wysokość całkowita pojazdu po zabudowie (mierzona z pustym zbiornikiem na środki gaśnicze) nie może przekroczyć 3250 mm.<br>Długość całkowita pojazdu po zabudowie nie może przekroczyć 8000 mm.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.9.  | <p>Pojazd wyposażony w urządzenie sygnalizacyjno - ostrzegawcze (akustyczne i świetlne), pojazdu uprzywilejowanego:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- belka sygnalizacyjno-ostrzegawcza na dachu pojazdu (listwa LED),</li> <li>- na każdym boku zabudowy minimalnie po jednej lampie sygnalizacyjnej niebieskiej,</li> <li>- cztery lampy sygnalizacyjne niebieskie LED mocowane z przodu pojazdu,</li> <li>- fala świetlna z tyłu pojazdu – kolor pomarańczowy + dwie niebieskie lampy sygnalizacyjne,</li> <li>- oświetlenie pola pracy wokół samochodu typu LED, zapewniające oświetlenie w warunkach słabej widoczności,</li> <li>- oświetlenie na dachu zabudowy,</li> <li>- skrytki na sprzęt i przedział autopompy wyposażone w oświetlenie typu LED, włączane automatycznie po otwarciu drzwi/ żaluzji skrytki. <b>W kabinie minimum sygnalizacja świetlna otwarcia skrytek, Zamawiający dopuszcza dodatkowo możliwość zamontowania w kabinie sygnalizacji dźwiękowej otwarcia skrytek.</b></li> <li>- główny wyłącznik oświetlenia skrytek zainstalowany w kabinie kierowcy,</li> <li>- urządzenie akustyczne powinno umożliwiać podawanie komunikatów słownych.</li> </ul> |
| 1.10. | Pojazd wyposażony w kamerę cofania z monitorem umieszczonym w kabinie kierowcy. Kamera przystosowana do pracy w każdych warunkach atmosferycznych.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 1.11. | W przedziale autopompy musi być zainstalowany dodatkowy głośnik + mikrofon współpracujący z radiotelefonem przewodnym.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 1.12. | <p>Podwozie pojazdu spełnia następujące warunki:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- silnik wysokoprężny z turbodoładowaniem o zapłonie samoczynnym o mocy minimum 213kW (290 KM),</li> <li>- silnik pojazdu dostosowany do ciągłej pracy bez uzupełniania cieczy chłodzącej, oleju oraz przekraczania dopuszczalnych parametrów pracy,</li> <li>- silnik spełnia wymogi odnośnie czystości spalin zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami min. EURO 6.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 1.13. | <p>Pomiędzy kabiną a zabudową pożarniczą zamontowana osłona ochronno – maskująca.</p> <p>Sprzęt rozmieszczony grupowo w zależności od przeznaczenia z zachowaniem ergonomii, dokładne rozmieszczenie sprzętu oraz montaż dostarczonego sprzętu do uzgodnienia z zamawiającym.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 1.14. | <p>Napęd 4x4, skrzynia redukcyjna do jazdy w terenie, blokady mechanizmów różnicowych min.:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- osi tylnej,</li> <li>- osi przedniej,</li> <li>- na osi przedniej i tylnej koła z felgami stalowymi z bieżnikiem umożliwiającym poruszanie się zarówno w trudnym terenie jak i na szosie. O gumienie szosowo-terenowe z bieżnikiem dostosowanym do różnych warunków atmosferycznych, na osi tylnej ogumienie pojedyncze.</li> </ul> <p>Zawieszenie osi przedniej i tylnej - resory paraboliczne.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 1.15. | Kabina czterodrzwiowa, jednomodułowa, zapewniająca dostęp do silnika, w układzie miejsc 1+1+4 (siedzenia przodem do kierunku jazdy). Kabina z zawieszeniem pneumatycznym.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.16. | <p>Kabina wyposażona w:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- indywidualne oświetlenie nad siedzeniem dowódcy,</li> <li>- uchwyt poprzeczny dla załogi zamontowany za siedzeniami dowódcy i kierowcy,</li> <li>- niezależny układ ogrzewania i wentylacji umożliwiający ogrzewanie kabiny przy wyłączonym silniku,</li> <li>- lampy przeciwmgielne z przodu pojazdu,</li> <li>- kłapę wentylacyjną w dachu,</li> <li>- klimatyzację,</li> <li>- zewnętrzną osłonę przeciwsłoneczną z przodu dachu kabiny,</li> <li>- elektrycznie regulowane lusterka główne po stronie kierowcy i dowódcy,</li> <li>- lusterko rampowe - krawężnikowe z prawej strony,</li> <li>- lusterko rampowe - dojazdowe przednie,</li> <li>- lusterka zewnętrzne elektrycznie podgrzewane i regulowane,</li> <li>- elektrycznie sterowane szyby w przednich drzwiach kabiny,</li> <li>- podest pod radiostacje i radiotelefony z ładownicami,</li> <li>- reflektor ręczny (szperacz) do oświetlenia numerów budynków,</li> <li>- radiotelefon samochodowy o parametrach: częstotliwość VHF 136-174 MHz, moc <math>1\pm 25</math> W, odstęp międzykanałowy 12,5 kHz dostosowany do użytkowania w sieci MSWiA</li> </ul> <p>Kabina wyposażona dodatkowo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- uchwyty na cztery aparaty oddechowe umieszczone w oparciach siedzeń,</li> <li>- możliwość zamocowania aparatów powietrznych w zabudowie pożarniczej, mocowanie to umożliwia założenie aparatów bezpośrednio na plecy ratownika,</li> <li>- odkryty schowek na hełmy i rękawice.</li> </ul> |
| 1.17. | <p>Urządzenia kontrolne w kabinie kierowcy:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- sygnalizacja otwarcia żaluzji skrytek i podestów,</li> <li>- sygnalizacja informująca o wysunięciu masztu,</li> <li>- sygnalizacja załączonego gniazda ładowania,</li> <li>- główny wyłącznik oświetlenia skrytek,</li> <li>- sterowanie zraszaczami,</li> <li>- sterowanie niezależnym ogrzewaniem kabiny i przedziału pracy autopompy,</li> <li>- kontrolka włączenia autopompy,</li> <li>- wskaźnik poziomu wody w zbiorniku,</li> <li>- wskaźnik poziomu środka pianotwórczego w zbiorniku,</li> <li>- wskaźnik niskiego ciśnienia.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 1.18. | <p>Fotele wyposażone w bezwładnościowe pasy bezpieczeństwa, siedzenia pokryte materiałem łatwo zmywalnym, odpornym na rozdarcie i ścieranie, fotele wyposażone w zagłówki.<br/>Fotel dla kierowcy z regulacją wysokości, odległości i pochylecia oparcia.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 1.19. | Instalacja elektryczna jedнопrzewodowa 24 V, z biegunem ujemnym na masie.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 1.20. | Instalacja elektryczna wyposażona w główny wyłącznik prądu.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 1.21. | Instalacja pneumatyczna pojazdu zapewnia możliwość wyjazdu w ciągu 60 s od chwili uruchomienia silnika samochodu. Przystawka odbioru mocy przystosowana do długiej pracy, z sygnalizacją włączenia w kabinie kierowcy.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 1.22. | Zintegrowany przewód zasilający sprężonego powietrza i prądu o napięciu 230 V, automatycznie odłączający się w momencie uruchamiania pojazdu.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 1.23. | Pojazd wyposażony w dodatkowy sygnał pneumatyczny, włączany dodatkowym włącznikiem z miejsca dostępnego dla kierowcy i dowódcy.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 1.24. | Pojazd wyposażony w sygnalizację świetlną i dźwiękową włączonego biegu wstecznego.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

|                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.25.                           | Kolorystyka:<br>- elementy podwozia i rama – czarne lub szare,<br>- błotniki i zderzaki – białe,<br>- nadwozie z kabiną, zabudowa – czerwony RAL 3000.<br>- żaluzje na skrytki – kolor naturalnego aluminium.                                                                                                                            |
| 1.26.                           | Wylot spalin nie może być skierowany na stanowiska obsługi poszczególnych urządzeń pojazdu. Wylot spalin wyprowadzony na poziomie ramy.                                                                                                                                                                                                  |
| 1.27.                           | Wszelkie funkcje wszystkich układów i urządzeń pojazdu zachowują swoje właściwości pracy w temperaturach otoczenia od -25°C do + 50°C.                                                                                                                                                                                                   |
| 1.28.                           | Podstawowa obsługa silnika możliwa bez podnoszenia kabiny.                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 1.29.                           | Pojemność zbiornika paliwa zapewnia przejazd minimum 300 km lub 4 godzinną pracę autopompy bez tankowania.                                                                                                                                                                                                                               |
| 1.30.                           | Silnik pojazdu przystosowany do ciągłej pracy, bez uzupełniania cieczy chłodzącej, oleju oraz przekraczania dopuszczalnych parametrów pracy określonych przez producenta, w czasie minimum 4 godzin podczas postoju.                                                                                                                     |
| 1.31.                           | Pojazd wyposażony w system ABS.                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 1.32.                           | Pojazd wyposażony w układ kierowniczy ze wspomaganie.                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 1.33.                           | Prześwity:<br>Prześwit pod osiami min: 360 mm<br>Poza osiami min. 375 mm:                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 1.34.                           | Pełnowymiarowe koło zapasowe na wyposażeniu pojazdu – brak stałego mocowania w pojeździe                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 1.35.                           | Pojazd wyposażony w:<br>- zaczep holowniczy z przodu pojazdu umożliwiający odholowanie pojazdu,<br>- z tyłu pojazd wyposażony w zaczep holowniczy do holowania przyczep o masie do 10 ton.                                                                                                                                               |
| <b>II. Zabudowa pożarnicza:</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 2.1.                            | Zabudowa wykonana w całości z materiałów odpornych na korozję.<br>Szkielet zabudowy wykonany z profili stalowych nierdzewnych <b>lub wykonany z profili aluminiowych</b> , poszycia zewnętrzne wykonane z blachy aluminiowej lub kompozytów.<br>Powierzchnie platform, podestu roboczego i podłogi zabudowy w wykonaniu antypoślizgowym. |
| 2.2.                            | Dach zabudowy wykonany w formie podestu roboczego w wykonaniu antypoślizgowym, na podeście zamontowane działko wodno-pianowe o wydajności 1600 dm <sup>3</sup> /min. z regulacją strumienia i wydajności.                                                                                                                                |
| 2.3.                            | Na dachu pojazdu zamontowana zamykana skrzynia na sprzęt, wykonana z materiału odpornego na korozję. Skrzynia wyposażona w oświetlenie włączane automatycznie po otwarciu pokrywy.                                                                                                                                                       |
| 2.4.                            | Układ schowków 7 (3+ 3+ 1). Poszycia wewnętrzne skrytek wykonane z blachy aluminiowej.                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 2.5.                            | Drabina do wejścia na dach wykonana z materiałów nierdzewnych, z powierzchniami stopni w wykonaniu antypoślizgowym. W górnej części drabinki zamontowane poręcze ułatwiające wchodzenie.                                                                                                                                                 |
| 2.6.                            | Skrytki na sprzęt i wyposażenie muszą być zamykane żaluzjami wodo i pyłoszczelnymi wykonanymi z aluminium, wspomaganymi systemem sprężynowym, wyposażonymi w zamki zamykane na klucz, jeden klucz pasujący do wszystkich zamków. Dostęp do sprzętu z zachowaniem wymagań ergonomii.                                                      |
| 2.7.                            | Schowki wyposażone w regał obrotowy na urządzenia ratownicze typu łom, młot, siekiera itp. oraz podesty wysuwane 2 szt. pod sprzęt hydrauliczny, agregat prądotwórczy itp.                                                                                                                                                               |
| 2.8.                            | Szuflady i wysuwane tace automatycznie blokowane w pozycji zamkniętej i otwartej oraz posiadające zabezpieczenie przed całkowitym wysunięciem.                                                                                                                                                                                           |
| 2.9.                            | Szuflady i tace wystające w pozycji otwartej powyżej 250 mm poza obrys pojazdu posiadają oznakowanie ostrzegawcze.                                                                                                                                                                                                                       |
| 2.10.                           | Uchwyty, klamki wszystkich urządzeń samochodu, szuflad, podestów, skonstruowane tak, aby umożliwiały ich obsługę w rękawicach.                                                                                                                                                                                                           |
| 2.11.                           | Konstrukcja skrytek zapewnia odprowadzenie wody z ich wnętrza.                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 2.12.                           | Zbiornik wody o pojemności minimum 3000 dm <sup>3</sup> wykonany z kompozytu, z materiału odpornego na korozję. Zbiornik wyposażony w oprzyrządowanie umożliwiające jego bezpieczną eksploatację, oraz układ zabezpieczający przed przelaniem. Zbiornik posiada falochrony i gradzie.                                                    |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2.13. | Zbiornik środka pianotwórczego o pojemności min. 10% pojemności zbiornika wody, wykonany z materiału odpornego na działanie dopuszczonych do stosowania środków pianotwórczych i modyfikatorów.<br>Zbiornik wyposażony w:<br>- wskaźnik poziomu środka pianotwórczego,<br>- oprzyrządowanie zapewniające jego bezpieczną eksploatację.<br>Napełnianie zbiornika środkiem pianotwórczym możliwe z poziomu terenu i dachu pojazdu.                                                                             |
| 2.14. | Autopompa zlokalizowana z tyłu pojazdu w przedziale, zamykanym drzwiami żaluzjowymi. Przedział autopompy ogrzewany niezależnym ogrzewaniem, zabezpieczającym układ wodno-pianowy przez zamarzaniem w temperaturach do -25 °C.                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 2.15. | Autopompa dwuzakresowa o wydajności min. 2900 dm <sup>3</sup> / min przy ciśnieniu 0,8 MPa oraz min. 470 dm <sup>3</sup> / min przy ciśnieniu 4 MPa.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 2.16. | Automatyka utrzymywania stałego ciśnienia tłoczenia.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 2.17. | Układ wodno-pianowy zabudowany w taki sposób, żeby parametry autopompy przy zasilaniu ze zbiornika samochodu były nie mniejsze niż przy zasilaniu ze zbiornika zewnętrznego dla głębokości ssania 1,5m.                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 2.18. | Samochód wyposażony w co najmniej jedną wysokociśnieniową linię szybkiego natarcia o długości węża 60 m na zwijadle, zakończoną prądownicą wodno - pianową o regulowanej wydajności z prądem zwartym i rozproszonym. Linia szybkiego natarcia musi umożliwiać podawanie wody lub piany bez względu na stopień rozwinięcia węża.                                                                                                                                                                              |
| 2.19. | Zwijadło wyposażone w hamulec bębna oraz dwa niezależne rodzaje napędu zwijania tj. elektryczny oraz ręczny za pomocą dołączonej korby.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 2.20. | Instalacja zraszaczowa zamontowana w podwoziu do usuwania, ograniczania stref skażeń chemicznych lub do celów gaśniczych:<br>- instalacja taka powinna być wyposażona w min. 4 zraszacze.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 2.21. | Autopompa umożliwia podanie wody i wodnego roztworu środka pianotwórczego podczas jazdy i postoju samochodu do:<br>- minimum dwóch nasad tłocznych 75 zlokalizowanych w tylnej części pojazdu,<br>- wysokociśnieniowej linii szybkiego natarcia,<br>- zraszaczy 4 sztuk z możliwością włączenia i wyłączenia w kabinie kierowcy,<br>- działka wodno – pianowego zamontowanego na dachu pojazdu.                                                                                                              |
| 2.22. | Autopompa umożliwia podanie wody do zbiornika samochodu.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 2.23. | Autopompa wyposażona w urządzenie odpowietrzające umożliwiające zassanie wody:<br>- z głębokości 1,5 m w czasie do 30 sek.<br>- z głębokości 7,5 m w czasie do 60 sek.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 2.24. | Jednoczesne podawanie wody ze stopnia niskiego i wysokiego ciśnienia.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 2.25. | Elektroniczny system sterowania, umożliwiający ręczną regulację ciśnienia pracy autopompy oraz automatyczny układ utrzymywania stałego ciśnienia tłoczenia.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 2.26. | W przedziale autopompy znajdują się co najmniej następujące urządzenia kontrolno-pomiarowe:<br>- manowakuometr,<br>- manometr niskiego ciśnienia,<br>- manometr wysokiego ciśnienia,<br>- wskaźnik poziomu wody w zbiorniku samochodu,<br>- wskaźnik poziomu środka pianotwórczego w zbiorniku,<br>- miernik prędkości obrotowej silnika pojazdu,<br>- regulator prędkości obrotowej wału autopompy,<br>- wyłącznik silnika pojazdu,<br>- kontrolka temperatury cieczy chłodzącej silnika i ciśnienia oleju. |
| 2.27. | W przedziale kabiny kierowcy znajdują się co najmniej następujące urządzenia kontrolno-pomiarowe:<br>- manometr niskiego ciśnienia,<br>- wskaźnik poziomu wody,<br>- wskaźnik poziomu środka pianotwórczego.                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

|             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2.28.       | Zbiornik wody wyposażony w:<br>- nasadę 75 do napełniania z hydrantu,<br>- właz rewizyjny – górny umożliwiający wejście do zbiornika,<br>- otwór w dolnej części zbiornika umożliwiający czyszczenie,<br>- wskaźnik poziomu wody.<br>Instalacja napełniania posiada konstrukcję zabezpieczającą przed swobodnym wypływem wody ze zbiornika oraz zabezpieczenie przed przedostawaniem się zanieczyszczeń stałych do zbiornika. Zbiornik wody wyposażony w automatyczny zawór zabezpieczający przed przepelnieniem zbiornika z możliwością przełączenia na pracę ręczną.                                                                                                                                                                                                               |
| 2.29.       | Autopompa wyposażona w dozownik środka pianotwórczego zapewniający uzyskiwanie stężeń minimum 3% i 6% (tolerancja $\pm 0,5\%$ ) w całym zakresie wydajności pompy.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 2.30.       | Wszystkie elementy układu wodno - pianowego odporne na korozję i działanie dopuszczonych do stosowania środków pianotwórczych i modyfikatorów.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 2.31.       | Konstrukcja układu wodno – pianowego umożliwia jego całkowite odwodnienie.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 2.32.       | Na wlocie ssawnym autopompy zamontowany filtr zabezpieczający przed przedostaniem się do pompy zanieczyszczeń stałych, zarówno przy ssaniu ze zbiornika zewnętrznego jak i zbiornika własnego pojazdu, gwarantujący bezpieczną eksploatację pompy.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 2.33.       | Maszt oświetleniowy:<br>- wysuwany pneumatycznie z najaśnicami typu LED o łącznej mocy minimum 30 000 lm, zamontowany na stałe na pojeździe z sygnalizacją podniesienia na panelu kontrolnym,<br>- działanie masztu powinno odbywać się bez nagłych skoków podczas ruchu do góry i do dołu,<br>- złożenie masztu do pozycji transportowej bez konieczności ręcznego wspomagania,<br>- przewody elektryczne zasilające reflektory nie powinny kolidować z ruchami teleskopów,<br>- wysokość rozłożonego masztu - min. 4,5 m od podłoża, na którym stoi pojazd do oprawy reflektorów ustawionych poziomo, z możliwością sterowania obrotem reflektorów wokół osi pionowej oraz zmianą ich kąta pochylenia z poziomu gruntu,<br>- stopień ochrony reflektorów masztu <b>min. IP 55.</b> |
| <b>III.</b> | <b>Wyposażenie:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 3.1         | Wykonanie i umieszczenie na pojeździe logotypów np. instytucji współfinansujących samochód czy oznakowanie numerami telefonów: 998/112 - będzie wykonane po uzgodnieniu przez Zamawiającego z Wykonawcą, po podpisaniu umowy, w miejscu ustalonym przez Zamawiającego, jeśli będzie wymagane.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 3.2         | Pojazd musi posiadać oznakowanie odblaskowe konturowe (OOK) pełne zgodne z zapisami §12 ust.1 pkt 17 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 31 grudnia 2002 r w sprawie warunków technicznych pojazdów oraz ich niezbędnego wyposażenia.<br>Oznakowanie wykonane z taśmy klasy C ( tzn. z materiału odblaskowego do oznakowywania konturów i pasów) o szerokości min.50 mm oznakowanej znakiem homologacji międzynarodowej.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 3.3         | Pojazd musi być oznakowany numerami operacyjnymi stosowanymi w Państwowej Straży Pożarnej oraz Ochotniczej Straży Pożarnej.<br>Dane (numery operacyjne) dotyczące oznaczenia zostaną przekazane Wykonawcy w trakcie realizacji zamówienia przez Zamawiającego.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 3.4         | Na drzwiach kierowcy oraz dowódcy winien znajdować się napis OSP Trzeszkowice. Wielkość liter dostosowana proporcjonalnie do powierzchni na której ma być naklejony.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 3.5         | Na tylnej rolicie winna znajdować się naklejka „Korytarz ratunkowy” lub „Korytarz życia”. Naklejka uzgodniona z Zamawiającym w trakcie realizacji umowy.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 3.6         | Pojazd wyposażony w wyciągarkę o napędzie elektrycznym i sile uciągu do 8 ton, z liną o długości co najmniej 25 m. Sterowanie pracą wciągarki przewodowo – długość przewodu co najmniej 2 m.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 3.7         | Wykonawca zamontuje sprzęt dostarczony przez użytkownika                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 3.8         | Na pojeździe zamontowana osłona rurowa typu „taran” z zainstalowanymi na stałe reflektorami dalekosięznymi, załączane z kabiny kierowcy.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 3.9         | Drabina trzyprzęsłowa – szt. 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 3.10        | Latarki kątowe – szt. 4, wykonane w technologii LED, o sile światła min. 170 lm, z dedykowanymi ładowarkami zamontowanymi na ładownicy w kabinie pojazdu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>IV.</b>  | <b>Warunki gwarancji i serwisu</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 4.1         | Gwarancja minimum 24 miesiące, zarówno na podwozie jak i zabudowę.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 4.2         | Komplet dokumentacji, instrukcji itp. na sprzęt i wyposażenie dostarczone wraz z pojazdem w języku polskim.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 4.3         | Komplet dokumentacji niezbędnej do rejestracji pojazdu w tym:<br>- karta pojazdu<br>- wyciąg ze świadectwa homologacji<br>- badania techniczne<br>- świadectwo CNBOP                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4.4 | Wszystkie przeglądy i naprawy objęte gwarancją przeprowadzone będą na koszt Wykonawcy w autoryzowanych stacjach obsługi (podwozie) i siedzibie Zamawiającego (zabudowa i wyposażenie dodatkowe). Inna lokalizacja przeglądów gwarancyjnych jest możliwa tylko w przypadku uzasadnionego braku możliwości spełnienia wymienionych warunków. W przypadku przemieszczenia pojazdu wynikającej z potrzeby usunięcia stwierdzonych usterek w siedzibie Wykonawcy lub w innym miejscu, Wykonawca pokrywa koszty transportu pojazdu lub jego poszczególnych części w obydwie strony. |
| 4.5 | Dostawca zobowiązany jest do przeszkolenia wyznaczonych członków OSP w Trzeszkowicach w zakresie obsługi całego pojazdu.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 4.6 | Szczegóły dotyczące rozmieszczenia i typów poszczególnych elementów wyposażenia i mocowania do uzgodnienia na etapie realizacji zamówienia z zamawiającym.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |