|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **L.P.** | **PODSTAWOWE WYMAGANIA, JAKIE POWINIEN SPEŁNIAĆ OFEROWANY POJAZD** | **UWAGI** | **PROPOZYCJE WYKONAWCY** |
| **1** | **Podstawowe wymagania, jakie powinien spełniać oferowany samochód** | **Uwagi** |  |
| 1.1. | * Musi spełniać wymagania polskich przepisów o ruchu drogowym, z uwzględnieniem wymagań dotyczących pojazdów uprzywilejowanych, zgodnie z ustawą „Prawo o ruchu drogowym” (tj. Dz. U. z 2017 r., Nr 128 z późniejszymi zmianami) wraz z przepisami wykonawczymi.
* rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 20 czerwca 2007 r. w sprawie wykazu wyrobów służących zapewnieniu zasad bezpieczeństwa publicznego lub ochronie zdrowia i życia oraz mienia, a także zasad wydawania dopuszczenia tych wyrobów do użytkowania (Dz. U. Nr 143, poz. 1002)
* Rozporządzenia Ministrów: Spraw Wewnętrznych, Obrony Narodowej, Finansów oraz Sprawiedliwości w sprawie warunków technicznych pojazdów specjalnych i pojazdów używanych do celów specjalnych Policji, Agencji Bezpieczeństwa Wewnętrznego, Agencji Wywiadu, Służby Kontrwywiadu Wojskowego, Służby Wywiadu Wojskowego, Centralnego Biura Antykorupcyjnego, Straży Granicznej, kontroli skarbowej, Służby Celnej, Służby Więziennej i straży pożarnej (Dz. U. 2019 poz.594).
* Samochód musi być oznakowany numerami operacyjnymi Państwowej Straży Pożarnej zgodnie z zarządzeniem nr 3 Komendanta Głównego Państwowej Straży Pożarnej z dnia 29 stycznia 2019 r. w sprawie gospodarki transportowej w jednostkach organizacyjnych Państwowej Straży Pożarnej (Dz. Urz. KG PSP z 2019 r., poz. 5).
* Musi posiadać świadectwo dopuszczenia do użytkowania w Jednostkach Państwowej Straży Pożarnej wydany przez Centrum Naukowo-Badawczego Ochrony Przeciwpożarowej w Józefowie k/Otwocka – *świadectwo w załączeniu do oferty.*
* Musi posiadać aktualne świadectwo homologacji podwozia.
* Musi spełniać wymagania ogólne i szczegółowe zgodnie z normą PN-EN 1846-1 i 1846-2
* Podwozie fabrycznie nowe, rok produkcji min. 2023, silnik, podwozie i kabina tego samego producenta.
* Pojazd kompletny fabrycznie nowy – rok produkcji 2024.
 |  |  |
| 1.2. | Samochód musi spełniać wymagania dla klasy średniej M (wg PN-EN 1846-2 lub równoważnej). |  |  |
| 1.3. | Samochód kategorii 2 - uterenowionej (wg PN-EN 1846-1 lub równoważnej). |  |  |
| **2** | **Podwozie z kabiną** | **Uwagi** |  |
| 2.1. | **Masa całkowita pojazdu gotowego do akcji** ratowniczo – gaśniczej (pojazd z załogą, pełnymi zbiornikami, zabudową i wyposażeniem) nie może przekroczyć (DMC) 16 000 kg.  |  |  |
| 2.2. | **Pojazd gotowy do akcji** (pojazd z załogą, pełnymi zbiornikami, zabudową i wyposażeniem) powinien mieć:* Wysokość całkowita pojazdu: max. 3350 mm (z drabiną dwuprzęsłową)
* Prześwit pod osiami min. 300 mm,
* Długość całkowita: max 8300 mm (z zamontowaną z przodu pojazdu wyciągarką)
 |  |  |
| 2.3. | **Rezerwa masy** pojazdu gotowego do akcji ratowniczo – gaśniczej (pojazd z załogą, pełnymi zbiornikami, zabudową i wyposażeniem) w stosunku do dopuszczalnej masy całkowitej pojazdu określonej przez producenta zgodnie z wydanym na pojazd świadectwem dopuszczenia do użytkowania CNBOP-PIB - 3-20% |  |  |
| 2.4. | **Układ napędowy** pojazdu składa się z :* stałego napędu na wszystkie osie ,
* skrzyni redukcyjnej,
* możliwość blokady mechanizmów każdej osi,
* zwolnice w piastach.
 |  |  |
| 2.5. | **Koła i ogumienie**: koła pojedyncze na przedniej osi, na tylnej bliźniacze o nośności dostosowanej do nacisku koła oraz do max. prędkości pojazdu, z bieżnikiem uniwersalnym, koło zapasowe bez konieczności mocowania na pojeździe. |  |  |
| 2.6. | **Silnik** o zapłonie samoczynnym przystosowanym do ciągłej pracyDynamika pojazdu – zgodnie z wydanym świadectwem dopuszczenia CNBOP-PIB i obowiązującym rozporządzeniem MSWiA.Silnik spełniający normy czystości spalin EURO 6.Mechaniczna skrzynia biegów z maksymalnym układem biegów 6+1 (wsteczny).Ponadto pojazd wyposażony w * hamulce tarczowe na wszystkich osiach.
* system ABS.
* zawieszenie mechaniczne osi przedniej i tylnej
* napęd 4 x 4
 |  |  |
| 2.7. | **Kabina czterodrzwiowa**, jednomodułowa, z szkieletem z blachy cynkowanej zapewniająca dostęp do silnika z systemem zabezpieczającym przed jej przypadkowym odchyleniem w czasie jazdy, o układzie miejsc 1 + 1 + 4 (siedzenia przodem do kierunku jazdy). Podłoga kabiny musi mieć powierzchnię antypoślizgową. Wyklucza się możliwość zastosowania kabiny załogowej osiągniętej poprzez skręcenie/sklejenie kabiny dziennej z modułem kabiny brygadowej.Kabina wyposażona minimum w:* indywidualne oświetlenie tz. ,,gęsia szyja” do czytania mapy dla pozycji dowódcy,
* poprzeczny uchwyt do trzymania dla załogi w tylnej części kabiny,
* elektrycznie sterowane 4 szyby w drzwiach kabiny,
* lusterko rampowe – krawężnikowe z prawej strony,
* lusterko rampowe – dojazdowe, przednie,
* zewnętrzną osłonę przeciwsłoneczną w górnej części kabiny,
* informację o włączonym/wyłączonym ogrzewaniu przedziału autopompy,
* fabryczne radio
* mocowanie 4 szt. aparatów ochrony dróg oddechowych umożliwiającym samodzielne ich zakładanie bez zdejmowania ze stelaża. Mocowanie 2 sztuk aparatów (dla dowódcy i kierowcy) zamocowane w zabudowie.
* siedzenia pokryte materiałem łatwym w utrzymaniu czystości,
* wszystkie fotele wyposażone w pasy bezpieczeństwa bezwładnościowe i skórzane zagłówki oraz skórzane oparcia,
* fabryczna klimatyzacja,
* immobiliser,
* tempomat,
* kamerę cofania,
* pojazd wyposażony w fabrycznie nową nawigację samochodową z darmową aktualizacja danych, ekran minimum 7 cali,
* w kabinie zamontowany radiotelefon ANALOGOWO-CYFROWY przewoźny spełniający minimalne wymagania techniczno-funkcjonalne określone w załączniku nr 3 do instrukcji stanowiącej załącznik do rozkazu nr 8 Komendanta Głównego PSP z dnia 5 kwietnia 2019 r. w sprawie wprowadzenia nowych zasad organizacji łączności.
* samochód wyposażony w instalację antenową – przy przekazaniu pojazdu wykonawca zobowiązany jest przekazać wydruk z urządzenia do pomiaru SWR instalacji antenowej zamontowanej w pojeździe. Parametr SWR musi wynosić poniżej 1.3 dla kompletnej zamontowanej instalacji przy zakresie częstotliwości z której korzysta Zamawiający.
* w kabinie podstawa z wyprowadzoną instalacją do zasilania i do zamocowania ładowarek pod radiotelefony
* w kabinie podstawa z wyprowadzoną instalacją do zasilania i do zamocowania latarek.
* umieszczona wizualna sygnalizacja otwarcia skrytek, podestów, podniesionego masztu oświetleniowego.
* główny wyłącznik oświetlenia skrytek,
* sterowanie zraszaczami podwozia.
 |  |  |
| 2.8. | **Kolorystyka**:* podwozie – czarne lub grafitowe,
* błotniki i zderzaki – białe,
* kabina, zabudowa – czerwone RAL3000,
* drzwi żaluzjowe w kolorze naturalnego aluminium.
* boczne ścianę zabudowy posiadają taśmy odblaskowe zwiększające widoczność pojazdu (poziome i pionowe).
* oznakowanie pojazdów numerami operacyjnymi zgodnie z wykazem dostarczonym przez zamawiającego
* spód zabudowy zabezpieczony dodatkowo lakierem do zabezpieczenia podwozi
 |  |  |
| 2.9. | Wszelkie funkcje wszystkich układów i urządzeń pojazdu muszą zachować swoje **właściwości pracy w temperaturach** otoczenia: od - 20ºC do + 40º C. |  |  |
| 2.10. | **Wylot spalin** nie może być skierowany na stanowisko obsługi poszczególnych urządzeń pojazdu oraz powinien być umieszczony za kabiną pojazdu i skierowany w lewo. |  |  |
| 2.11. | **Pojemność zbiornika paliwa** min. 150 litrów powinna zapewniać - przejazd min 300 km lub 4 godz. pracę autopompy. Zbiornik AdBlue min 10 % pojemności zbiornika paliwa.  |  |  |
| 2.12. | Pojazd wyposażony w **zaczep holowniczy** typu paszczowego posiadający homologację lub znak bezpieczeństwa do holowania przyczepy o masie całkowitej minimum 3,5 t z gniazdem elektrycznym i pneumatycznym do podłączenia zasilania przyczepy. |  |  |
| 2.13. | Pojazd wyposażony w **standardowe wyposażenie podwozia** (klucze do kół, trójkąt itp.) w tym dwa kliny pod koła mocowane na tylnym zwisie pojazdu. |  |  |
| 2.14. | **Zaczepy** do mocowania lin do wyciągania samochodu z przodu i z tyłu, dostosowane do masy własnej pojazdu. |  |  |
| 3 | **Instalacja elektryczna oraz ostrzegawcza** |  |  |
| 3.1. | **Instalacja elektryczna** **oraz ostrzegawcza** pojazdu składa się z * Oświetlenia ostrzegawczego
* Sygnalizacji dźwiękowej
* Akumulatorów oraz alternatora do ich ładowania podczas jazdy
* Systemu ładowania pojazdu podczas postoju
* Instalacji przeznaczonej do ładowania wyposażenia dodatkowego (wewnątrz kabiny)
* Oświetlenia zewnętrznego
* Oświetlenia wewnętrznego
 |  |  |
| 3.2. | **Urządzenia sygnalizacyjno-ostrzegawcze świetlne i dźwiękowe pojazdu uprzywilejowanego:*** dwie mini belki 24 punktowe wykonane w technologii LED, zamontowana na dachu kabiny kierowcy nie zwiększające wysokości całkowitej pojazdu,
* dwie lampy sygnalizacyjne niebieskie wykonane w technologii LED, zamontowane w tylnej części zabudowy z możliwością wyłączenia z kabiny kierowcy w przypadku jazdy w kolumnie
* dwie lampy sygnalizacyjne niebieskie wykonane w technologii LED, zamontowane z przodu pojazdu na wysokości lusterka wstecznego samochodu osobowego oraz dwie identyczne lampy sygnalizacyjne na owiewkach bocznych;
* urządzenie dźwiękowe (min. 3 modulowane tony) wyposażone w funkcję megafonu. Wzmacniacz o mocy min. 200W (lub 2x100W) wraz z głośnikiem o mocy 200W (lub 2x100W). Miejsce zamocowania sterownika i mikrofonu w kabinie zapewniające dostęp dla kierowcy oraz dowódcy.
* zestaw żółtych lamp LED na tylnej ścianie zabudowy do kierowanie ruchem pojazdów,
* sygnalizacja świetlna i dźwiękowa włączonego biegu wstecznego,
* z przodu pojazdu belka ze stali nierdzewnej, kwasoodpornej wyposażona w 4 lampy halogenowe, dwie lampy ostrzegawcze niebieskie oraz oświetlenie pola pracy modułu wyciągowego zintegrowane z głównym wyłącznikiem prądu modułu.
* dodatkowy pneumatyczny sygnał dźwiękowy z możliwością sterowania przez kierowcę oraz dowódcę,
* szperacz pogorzeliskowy.
 |  |  |
| 3.3. | Instalacja elektryczna 24 V wyposażona w **główny wyłącznik prądu** zlokalizowany bezpośrednio przy akumulatorach. Moc alternatora i pojemność akumulatorów musi zapewnić pełne zapotrzebowanie na energię elektryczną przy jej maksymalnym obciążeniu. |  |  |
| 3.4. | Pojazd wyposażony w **gniazdo (z wtyczką) do ładowania akumulatorów** ze źródła zewnętrznego 24V umieszczone po lewej stronie (sygnalizacja podłączenia do zewnętrznego źródła w kabinie kierowcy). |  |  |
| 3.5. | Podstawa ŁADOWARKI 6 SZT. pod radiotelefony przenośne i ŁADOWARKI 6 SZT. latarki z wyprowadzoną do nich instalacją zasilającą 12 V wykonana ze stali nierdzewnej z wyłącznikiem zasilania posiadająca pod spodem dodatkową skrytkę (podświetlane miejsce) na przechowywane dokumentacji. |  |  |
| 3.6. | **Oświetlenie zewnętrzne** Pojazd powinien posiadać oświetlenie typu LED pola pracy wokół samochodu zapewniające oświetlenie w warunkach słabej widoczności min. 15 luksów w odległości 1 m od pojazdu.  |  |  |
| 3.7. | **Oświetlenie wewnętrzne**: Skrytki na sprzęt, przedział autopompy muszą być wyposażone w oświetlenie wewnętrzne włączane automatycznie po otwarciu skrytki. Główny wyłącznik oświetlenia skrytek powinien być zainstalowany w kabinie kierowcy. Ww. oświetlenie wykonane w technologii pasków LED zamocowanych wzdłuż prowadnicy żaluzji.  |  |  |
| **4.** | **Zabudowa pożarnicza:** | **Uwagi** |  |
| 4.1. | Nadwozie wykonane z materiałów odpornych na korozję: - szkielet nadwozia - spawany, wykonany ze stali nierdzewnej. - wnętrze skrytek - półki na prowadnicach ze stali nierdzewnej z możliwością indywidualnego ustawienia wysokości. - poszycia zewnętrzne po obu stronach pojazdu wykonane ze stali nierdzewnej. - ściany zewnętrzne z izolacją termiczną.  - skrytki na sprzęt z poszyciami wewnętrznymi wszystkich ścian w tym osłaniające zbiorniki na środki gaśnicze. |  |  |
| 4.2. | **Dach zabudowy** w formie podestu roboczego w wykonaniu antypoślizgowym, dodatkowo na dachu pojazdu mocowania do drabiny wskazanej przez Użytkownika oraz skrzynia kompozytowa o minimalnych wymiarach dł./szer./wys. 2200mm /700mm /400mm posiadająca oświetlenie wewnętrzne. Skrzynia zamykana izolowaną termicznie klapą, zamocowaną na siłownikach. (do przewożenia m. in. łopat, wideł). Wysokość nie zwiększająca wysokości pojazdu.  |  |  |
| 4.3. | **Drabinka ze stali nierdzewnej** umożliwiająca wejścia na dach umieszczona na tylnej ścianie zabudowy. Stopnie w wykonaniu antypoślizgowym. Górna część drabinki wyposażona w uchwyty ułatwiająca wchodzenie oraz pełen stopień. |  |  |
| 4.4. | Podesty robocze po obu stronach pojazdu w wykonaniu antypoślizgowym (nie dopuszcza się zastosowania blachy ryflowanej). Zawiasy podestów regulowane wykonane ze stali nierdzewnej z regulacją ustawienia.  |  |  |
| 4.5. | **Boczne skrytki** w układzie 3+3 zamykane żaluzjami bryzo- i pyłoszczelnymi wspomaganymi systemem sprężynowym wykonane z materiałów odpornych na korozję, wyposażone w zamki zamykane na klucz, jeden klucz powinien pasować do wszystkich zamków. Zamknięcia żaluzji typu rurkowego (bar-lock), wyposażone taśmy ułatwiające zamykanie. Lamelki żaluzji o szerokości max. 3 cm.**Aranżacja skrytek** powinna być wykonana w sposób ergonomiczny umożliwiający jego późniejsza modyfikacje przez użytkownika końcowego. Zastosowane półki sprzętowe wykonane z aluminium, z możliwością regulacji wysokości półek zamocowane na prowadnicach ze stali nierdzewnej kwasoodpornej. Głębokość skrytek nie powinna być mniejsza niż 500mm. Maksymalna wysokość górnej krawędzi najwyższej półki w położeniu roboczym (po wysunięciu lub rozłożeniu) szuflady nie wyżej niż 1850 mm od poziomu terenu. |  |  |
| 4.6. | Tylna belka najazdowa automatycznie podnoszona, zamocowana na siłownikach, wykonana ze stali nierdzewnej kwasoodpornej. |  |  |
| 4.7. | **Przedział sprzętowy przy autopompie**, wykonany w formie przelotowej z zamontowanym mocowaniem deski ratowniczej z dostępem od strony kierowcy.  |  |  |
| 4.8. | Zabudowa wyposażona w **szufladę-tacę** wysuwaną przeznaczoną do transportu ciężkiego sprzętu.Uchwyty, klamki wszystkich urządzeń samochodu, drzwi żaluzjowych, szuflad, tac, muszą być tak skonstruowane, aby umożliwiały ich obsługę w rękawicach.  |  |  |
| 4.9. | **Skrytka środkowa po stornie dowódcy** wyposażona w mocowanie na węże tłoczne (8 sztuk W52 / 8 sztuk W75). Pod lub nas uchwytami na węże dwie skrzynki na sprzęt. |  |  |
| 4.10. | **Dodatkowo pojazd posiada miejsce na mocowanie:**o Stojak hydrantowyo Gaśnice 5 kg – szt. 3o Klucz hydrantowy |  |  |
| 4.11. | **Konstrukcja skrytek** zapewniająca odprowadzenie wody z ich wnętrza. |  |  |
| 4.12. | Zabudowa powinna posiadać pięć plastikowych skrzynek o pojemności pojemność około 39 dm3, nośność około 30 kg na wyposażenie bez stałego miejsca, oraz skrzynię z wieczkiem na łańcuchy śniegowe wewnątrz zabudowy. |  |  |
| 4.13. | Wewnątrz zabudowy powinien być **zamontowany pojemnik** o pojemności 60 dm3 z wiekiem przeznaczony na sorbent. Pojemnik zlokalizowany w dolnej części pojazdu dla łatwego dostępu, wyposażony w niezbędne uchwyty transportowe.  |  |  |
| 4.12. | **Elementy wystające** w pozycji otwartej powyżej 250 mm poza obrys pojazdu muszą posiadać oznakowanie ostrzegawcze. |  |  |
| 5. | **Układ wodno-pianowy** |  |  |
| 5.1. | Pojazd wyposażony w **układ wodno-pianowy** składający się z :* Zbiornika środków gaśniczych
* Autopompy
* Dozownika środka pianotwórczego
* Zwijadła szybkiego natarcia
* Działka wodno-pianowe
* Systemu zraszania podwozia
 |  |  |
| 5.2. | **Zbiornik wody** wykonany z materiału kompozytowego (włókna szklane i żywice), usytuowany wzdłuż zabudowy, wyposażony w oprzyrządowanie umożliwiające jego bezpieczną eksploatację, z układem zabezpieczającym przed wypływem wody w czasie jazdy. Zbiornik powinien:* posiadać właz rewizyjny,
* pojemność powyżej 4500 l,
* spełniać nadciśnienie testowe 20 kPa,
* posiadać nasadę znajdującą się pod zbiornikiem, umożliwiającą czyszczenie zbiornika (spust wody),
* posiadać nasadę z zaworem do napełniania zbiornika z hydrantu z zaworem kulowym.
* posiadać właz rewizyjny na dachu pojazdu.
 |  |  |
| 5.3. | **Zbiornik środka pianotwórczego** wykonany z materiału kompozytowego (włókna szklane i żywice), o pojemności min. 10 % pojemności zbiornika wody i nadciśnieniu testowym 20 kPa, oraz:* powinien być odporny na działanie dopuszczonych do stosowania środków pianotwórczych,
* powinienem być wyposażony w oprzyrządowanie zapewniające jego bezpieczną eksploatację,
* napełnianie zbiornika powinno być możliwe z poziomu terenu i z dachu pojazdu poprzez nasady.
 |  |  |
| 5.4. | **Autopompa dwuzakresowa** zlokalizowana z tyłu pojazdu o wydajności:* min. 2500 l/min przy ciśnieniu 0,8 MPa i głębokości ssania 1,5 m,
* min. 500 l/min. przy ciśnieniu 4 MPa.
 |  |  |
| 5.5. | Autopompa musi umożliwiać **podanie wody i wodnego roztworu środka pianotwórczego** do min.:* dwóch nasad tłocznych skierowanych po jednej na każdą stronę
* wysokociśnieniowej linii szybkiego natarcia,
* działka wodno-pianowego,
* zraszaczy.

Na wlotach ssawnych i do napełniania zbiornika muszą być zamontowane elementy zabezpieczające przed przedostaniem się do układu wodno-pianowego zanieczyszczeń stałych. Nasady tłoczne wyposażone w system zrzutu ciśnienia / odwodnienia ich bez konieczność ściągania pokrywy nasady.  |  |  |
| 5.6. | Układ wodno-pianowy wyposażony w **ręczny dozownik środka pianotwórczego** wykonany z mosiądzu umożliwiający uzyskanie stężeń w zakresie 3% - 6%, w całym zakresie pracy autopompy. |  |  |
| 5.7. | Układ wodno-pianowy zabudowany w taki sposób aby parametry autopompy przy zasilaniu ze zbiornika samochodu były nie mniejsze niż przy zasilaniu ze zbiornika zewnętrznego dla głębokości ssania 1,5 m oraz musi być wyposażona w **urządzenie odpowietrzające (tzw. trokomat)**, umożliwiające zassanie wody z głębokości 1,5 m w czasie do 12 s, a z głębokości 7,5 m w czasie do 35 sekund.  |  |  |
| 5.8. | Wszystkie **elementy układu wodno-pianowego** muszą być odporne na korozję i działanie dopuszczonych do stosowania środków pianotwórczych i modyfikatorów. Konstrukcja układu wodno-pianowego powinna umożliwić jego całkowite odwodnienie przy możliwie najmniejszej ilości zaworów. |  |  |
| 5.9. | Przedział autopompy musi być wyposażony w **system ogrzewania**  skutecznie zabezpieczający układ wodno-pianowy i autopompę przed zamarzaniem w temperaturze do -25oC, działający niezależnie od pracy silnika. |  |  |
| 5.10. | Samochód musi być wyposażony w co najmniej jedną **wysokociśnieniową linię szybkiego natarcia ze zwijadłem o napędzie elektrycznym** o długości węża min. 60 m na zwijadle, zakończoną prądownicą wodno-pianową o regulowanej wydajności z prądem zwartym i rozproszonym. Zwijadło linii wysokociśnieniowej z dodatkowym systemem umożliwiającym przedmuchiwanie instalacji powietrzem. |  |  |
| 5.11. | **Działko wodno-pianowe** DWP 16 o regulowanej wydajności i regulowanym kształcie strumienia, umieszczone na dachu zabudowy pojazdu. Przy podstawie działka powinien być zamontowany zawór odcinający kulowy ręczny lub rozwiązanie równoważne. Zakres obrotu działka zgodnie z wydanym na pojazd świadectwem dopuszczenia do użytkowania CNBOP-PIB. |  |  |
| 5.12. | Pojazd musi być wyposażony w **system dysz dolnych**, (minimum 4 dysze o wydajności min. 45 dm3 /min. każda) do podawania wody w czasie jazdy:* + min. dwie dysze zamontowane z przodu pojazdu;
	+ min. dwie dysze zamontowane po bokach pojazdu;

System powinien być wyposażony w zawory odcinające dla dysz przednich i tylnych. Sterowanie z kabiny kierowcy. |  |  |
| 5.13. | 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,
* wskaźnik poziomu środka pianotwórczego w zbiorniku,
* START/STOP silnika pojazdu,
* przycisk „obroty nominalne”
* sterowanie automatycznym zaworem napełniania zbiornika z hydrantu z możliwością przełączenia na sterowanie ręczne,
* głośnik radiostacji.

W przypadku umieszczenia w przedziale autopompy wyłącznika do uruchamiania silnika samochodu, uruchomienie silnika powinno być możliwe tylko dla neutralnego położenia dźwigni zmiany biegów.Urządzenia kontrolno-sterownicze pracy pompy powinny być pochylone w kierunku operatora w celu dogodnej obsługi.  |  |  |
| **6.** | **Wyposażenie dodatkowe** |  |  |
| 6.1. | Mobilny moduł wyciągowy z wyłącznikiem prądu w obudowie kompozytowej z wyciągarką o uciągu min. 8-9 ton umożliwiający demontaż i montaż do zaczepu holowniczego pojazdu. |  |  |
| 6.2. | Wysuwany pneumatycznie, obrotowy maszt oświetleniowy zabudowany na stałe w samochodzie z dwiema najaśnicami halogenowymi lub LED. Wysokość min. 4,5 m od podłoża z możliwością sterowania najaśnicami w dwóch płaszczyznach. Urządzenie powinno mieć funkcje automatycznego składania oraz odporny na zabrudzenia przewodowy panel sterowania. |  |  |
| 6.3. | Relingi po obu stronach nadwozia pożarniczego na całej jego długości wykonane ze stali nierdzewnej kwasoodpornej z podświetleniem w kolorze niebieskim na całej długości. |  |  |
| 6.4. | Kamera cofania z tyłu pojazdu z ekranem przekazującym obraz w kabinie. |  |  |
| **7.** | **Inne** |  |  |
| 7.1. | Minimalna gwarancja na zabudowę : 24 miesiąceMinimalna gwarancja na podwozie: 24 miesiąceW cenie pojazdu 2 przeglądy okresowe podwozia płatne na koszt producenta.  |  |  |
| 7.2. | Minimum jeden **punkt serwisowy nadwozia**  |  |  |
| 7.3. | Minimum jeden **punkt serwisowy podwozia na terenie województwa Warmińsko-Mazurskiego** |  |  |
| 7.5. | Pojazd posiada miejsce i uchwyty do montażu sprzętu |  |  |
| 7.6. | Odbiór pojazdu i szkolenie w siedzibie Producenta. |  |  |
| 7.7. | Wykonawca obowiązany jest do dostarczenia wraz z pojazdem:1. **instrukcji obsługi** w języku polskim do podwozia samochodu, zabudowy pożarniczej i zainstalowanych urządzeń i wyposażenia,
2. **dokumentacji niezbędne**j do zarejestrowania pojazdu jako „samochód specjalny”, wynikającej z ustawy „Prawo o ruchu drogowym”.
3. **instrukcje obsługi urządzeń i sprzętu** zamontowanego w pojeździe, wszystkie w języku polskim.
 |  |  |
| 7.8. | Oklejenie pojazdu: numer operacyjny, dotacje, herb gminy z nazwą, logo jednostki, nazwa jednostki (Zamawiający przekaże przedmiotowe elementy w dniu podpisania umowy). |  |  |