

SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

dla zadania pn. „ Zakup specjalistycznego sprzętu wykorzystywanego w akcjach ratowniczych – samochód ratowniczo-gaśniczy na potrzeby Ochotniczej Straży Pożarnej w Biskupicach Oławskich”

Lp.	WYMAGANIA MINIMALNE ZAMAWIAJĄCEGO
I.	Podwozie z kabiną
1.1	Spełnia 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., poz.1260 z późn. zm.),
1.2	Spełnia wymagania zawarte 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.).
1.3	Pojazd spełnia przepisy Polskiej Normy PN-EN1846-1 oraz PN-EN1846-2.
1.4	Pojazd spełnia wymagania dla klasy minimum średniej M (wg PN-EN1846-1).
1.5	Pojazd spełnia wymagania dla kategorii minimum 2 - uterenowionej (wg PN-EN1846-1).
1.6	Pojazd spełnia 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.
1.7	Samochód posiada 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.). Świadectwo ważne na dzień ODBIORU.
1.8	Samochód – fabrycznie nowy. Rok produkcji podwozia min. 2021. Podać markę i typ podwozia.
1.9	Maksymalna masa rzeczywista samochodu gotowego do akcji ratowniczo - gaśniczej (pojazd z załogą, pełnymi zbiornikami, zabudową i wyposażeniem) nie może przekraczać 16 000 kg. Maksymalna wysokość całkowita pojazdu po zabudowie (mierzona z pustym zbiornikiem na środki gaśnicze) nie może przekroczyć 3400mm. Zamawiający dopuszcza inny zapis dotyczący wysokości pojazdu w treści świadectwa dopuszczenia do użytkowania, niż rzeczywista wymagana maksymalna wysokość. Wysokość podana w świadectwie dopuszczenia

	<p>musi być równa lub większa, niż rzeczywista wymagana przez Zamawiającego maksymalna wysokość pojazdu.</p> <p>Długość całkowita pojazdu po zabudowie nie może przekroczyć 7700mm.</p>
1.10	<p>Pojazd wyposażony w urządzenie sygnalizacyjno - ostrzegawcze (akustyczne i świetlne), pojazdu uprzywilejowanego.</p> <ul style="list-style-type: none"> - urządzenie akustyczne powinno posiadać min. 3 modulowane tony z możliwością zmiany przyciskiem sygnału przy kierownicy, powinno umożliwiać podawanie komunikatów słownych, powinno posiadać funkcję automatycznego wyłączenia dźwięku po zatrzymaniu pojazdu (funkcja Park Kill). Poziom ekwiwalentny ciśnienia akustycznego generowanego przez urządzenie, mierzony całkowitym miernikiem poziomu dźwięku wg krzywej korekcyjnej „A” , w odległości 3m przed pojazdem - minimum 120dBA dla każdego rodzaju dźwięku o zmiennym tonie. Warunki badań zgodnie z wymaganiami Regulaminu 28 EKG/ONZ”. Pilot umieszczony w kabinie, w miejscu umożliwiającym sterowanie nim kierowcy i dowódcy. Model generatora GAM 300N ver. R DUAL lub równoważny. Głośniki szt. 2 o mocy min. 200 W zamontowane na przedniej atrapie kabiny, poniżej dolnej części szyby czołowej, zabezpieczone przed uszkodzeniami mechanicznymi w postaci osłony ze stali nierdzewnej wycinanej laserowo, która umożliwia swobodną emisję fali dźwiękowej głośnika; model głośnika GROM G200 lub równoważne, - dodatkowe głośniki niskotonowe szt.2 o mocy min. 100 W zamontowane na przedniej atrapie kabiny poniżej głośników podstawowych, zabezpieczone przed uszkodzeniami mechanicznymi w postaci osłony ze stali nierdzewnej wycinanej laserowo, która umożliwia swobodną emisję fali dźwiękowej głośnika z generatorem przystosowanym do ich działania; model głośników z generatorem FEDERAL SIGNAL RUMBLER-3 lub równoważne, - belka sygnalizacyjna wykonana w technologii LED o długości min. 150cm, szerokości min. 30cm z modulowanym światłem niebieskim, posiadająca co najmniej 16 modułów świetlnych, umożliwiająca emisję światła 360°, obudowana szkieletem z blachy nierdzewnej nie zmniejszającym w znacznym stopniu ilości światła, belka zamocowana w taki sposób, żeby dolna krawędź belki była usytuowana nie niżej niż górna krawędź zewnętrznej osłony przeciwsłonecznej kabiny; model belki LEGION FIT LED 1524 mm lub równoważny, - dodatkowa lampa sygnalizacyjna niebieska typu LED z tyłu pojazdu na dachu zabudowy, - dodatkowa lampa sygnalizacyjna niebieska typu LED na maszcie oświetleniowym, - dodatkowe 4 lampy kierunkowe sygnalizacyjne niebieskie LED z przodu pojazdu, ułożone na atrapie w dwóch rzędach w kształt litery „V”. Lampy o długości nie mniejszej niż 100mm i szerokości nie mniejszej niż 25mm; model lampy Fin 6 911 Signal lub równoważny, - na każdym boku nadwozia (zabudowy pożarniczej) w jego górnych narożnikach, po 2 lampy sygnalizacyjne kierunkowe niebieskie typu LED w każdym narożniku, lampy o długości nie mniejszej niż 100mm i szerokości nie mniejszej niż 25 mm; model lampy Fin 6 911 Signal lub równoważny, - dodatkowo po jednej lampie kierunkowej sygnalizacyjnej niebieskiej typu LED o długości nie mniejszej niż 100mm i szerokości nie mniejszej niż 25mm, zamocowanych na przednich owiewkach narożnych kabiny, w pozycji pionowej, umieszczonych tak, aby strumień światła był skierowany pod kątem 90° w stosunku

	<p>do osi pojazdu; model lampy Fin 6 911 Signal lub równoważny.</p> <p>- „fala świetlna pomarańczowa” LED umieszczona na tylnej ścianie nadwozia nad żaluzją skrytki autopompy. Fala świetlna wyposażona dodatkowo w dwa niebieskie światła pulsujące typu LED połączone z sygnalizacją świetlną samochodu.</p>
1.11	<p>Pojazd wyposażony w oświetlenie dalekosiężne w postaci 4 reflektorów, reflektory wyposażone w światła postojowe w kształcie pierścienia po zewnętrznej krawędzi reflektora, sprzężone z włącznikiem fabrycznym w kabinie pojazdu, reflektory zamocowane na wsporniku rurowym ze stali nierdzewnej / aluminium / chromoniklowym, o kształcie ustalonym z zamawiającym, umieszczonym poniżej szyby czołowej.</p>
1.12	<p>Wszystkie lampy zewnętrzne podwozia, nadwozia i ostrzegawcze w pojeździe zabezpieczone przed uszkodzeniem mechanicznym za pomocą odpowiednich metalowych osłon.</p>
1.13	<p>Pojazd wyposażony na tylnej ścianie zabudowy w kamerę uruchamianą osobnym włącznikiem pozwalającą na obserwację pola do co najmniej 3 metrów za pojazdem z monitorem umieszczonym w kabinie kierowcy. Kamera przystosowana do pracy w dzień i w nocy z czujnikiem zmierzchu, możliwością pracy w zakresie temperatur -20°C do 70°C. Monitor min.7”.</p>
1.14	<p>Podwozie pojazdu spełnia następujące warunki:</p> <ul style="list-style-type: none"> - silnik o zapłonie samoczynnym o mocy minimum 210kW , - skrzynia biegów manualna, o ilości przełożeń min. 8 do przodu i 1 do tyłu, ponadto skrzynia wyposażona w jeden bieg typu crawler - silnik spełnia wymogi odnośnie czystości spalin zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami min. EURO 6.
1.15	<p>Pomiędzy kabiną a zabudową pożarniczą zamontowana osłona ochronno – maskująca.</p>
1.16	<p>Napęd 4x4, skrzynia rozdzielcza z reduktorem do jazdy w terenie, blokady mechanizmów różnicowych :</p> <ul style="list-style-type: none"> - między osiowy, - między kołowy osi tylnej, - między kołowy osi przedniej, - na osi przedniej i tylnej koła pojedyncze z felgami o średnicy 20” z oponami o wymiarze 365/85R20 z bieżnikiem umożliwiającym poruszanie się w trudnym terenie np. Michelin XZL lub równoważne. <p>Zawieszenie osi przedniej i tylnej mechaniczne, resory paraboliczne, amortyzatory teleskopowe, stabilizator przechyłów.</p>
1.17	<p>Kabina czterodrzwiowa, jednomodułowa, zapewniająca dostęp do silnika, w układzie miejsc 1+1+4 (siedzenia przodem do kierunku jazdy). Kabina z zawieszeniem pneumatycznym.</p>
1.18	<p>Kabina wyposażona w:</p> <ul style="list-style-type: none"> - indywidualne oświetlenie nad siedzeniem dowódcy; - lampę na wysięgniku do czytania mapy przed siedzeniem dowódcy; - niezależny układ ogrzewania i wentylacji umożliwiający ogrzewanie kabiny przy wyłączonym silniku, - lampy przeciwmgielne z przodu pojazdu, - wywietrznik dachowy, - klimatyzację,

	<ul style="list-style-type: none"> - zewnętrzną osłonę przeciwsłoneczną z umieszczonym napisem OSP BISKUPICE OŁAWSKIE, napis w kolorze białym wykonany z materiału odblaskowego, - elektrycznie regulowane i podgrzewane lusterka główne po stronie kierowcy i dowódcy, - lusterko rampowe - krawężnikowe z prawej strony, - lusterko rampowe - dojazdowe przednie, - elektrycznie sterowane szyby po stronie kierowcy i dowódcy, - uchwyt do trzymania się załogi siedzącej w tylnej części kabiny, - siedzisko dla załogi w tylnej części kabiny dzielone na dwie części, pokryte materiałem łatwo zmywalnym, - schowek pod siedziskiem załogi w tylnej części kabiny, - dodatkowa półka na wyposażenie dla załogi w tylnej części kabiny usytuowana przy uchwycie do trzymania się załogi, zamontowana tak aby nie utrudniała z korzystania ze schowków i wnęk zamontowanych na tunelu kabiny, - półka na dokumentację operacyjną dla dowódcy, - fabryczny radioodtwarzacz z instalacją głośnikową, z zestawem głośnomówiącym, z systemem strumieniowego przesyłania dźwięku przez Bluetooth, wejścia USB / AUX , - podest z ładowarkami pod radiotelefony nasobne typu MOTOROLA GP360 - 2 szt., z ładowarkami pod latarki typ FIRE VULCAN LED EX-ATEX - 2 szt. (latarki uzupełni zamawiający), z ładowarkami pod latarki kątowe SURVIVOR 90562 LED Ex-ATEX – 4 szt., z dwoma dodatkowymi gniazdami pod zapalniczkę pozwalającymi podłączyć elektrycznie inny sprzęt o napięciu 12V i natężeniu do 10 A; podest dodatkowo wyposażony w odrębny włącznik jego zasilania, - reflektor ręczny (szperacz) do oświetlenia numerów budynków, - radiotelefon samochodowy o parametrach: częstotliwość VHF 136-174 MHz, moc 1÷45 W, odstęp międzykanałowy 12,5 kHz dostosowany do użytkowania w sieci MSWiA min. 128 kanałów. Radiotelefon podłączony do instalacji antenowej zakończonej antena radiową przystosowana do pracy w sieci MSWiA. Radiotelefon zamontowany na dolnym parapecie z możliwością obsługi przez dowódcę i kierowcę. Model radiotelefonu: Motorola DM 4600 lub równoważny, - radio CB PRESIDENT HARRY III ASC 12/24V z anteną Sirio T-3 27, radio zamontowane na dolnym parapecie z możliwością obsługi przez dowódcę i kierowcę, - uchwyty na cztery aparaty oddechowe umieszczone w oparciach siedzeń tylnych, odblokowanie każdego aparatu indywidualnie, dźwignią odblokowującą o konstrukcji uniemożliwiającej przypadkowe odblokowanie, np. podczas hamowania, - uchwyty na zapasowe dwie butle do aparatów oddechowych umieszczone za fotelem kierowcy i dowódcy.
1.19	<p>Urządzenia kontrolne w kabinie kierowcy:</p> <ul style="list-style-type: none"> - sygnalizacja otwarcia żaluzji skrytek i podestów, - sygnalizacja informująca o wysunięciu masztu, - sygnalizacja załączonego gniazda ładowania, - główny wyłącznik oświetlenia skrytek, - sterowanie zraszaczami, - sterowanie niezależnym ogrzewaniem kabiny i przedziału pracy autopompy, - kontrolka włączenia autopompy,

	<ul style="list-style-type: none"> - wskaźnik poziomu wody w zbiorniku, - wskaźnik poziomu środka pianotwórczego w zbiorniku, - wskaźnik niskiego i wysokiego ciśnienia wody,
1.20	Fotele wyposażone w pasy bezpieczeństwa, siedzenia pokryte materiałem łatwo zmywalnym, odpornym na rozdarcie i ścieranie, fotele wyposażone w zagłówki. Fotel dla kierowcy i dowódcy z pneumatyczną amortyzacją, z regulacją wysokości, odległości i pochylecia oparcia. Dodatkowo fotel kierowcy i dowódcy zabezpieczony pokrowcem ochronnym na siedzisku i oparciu.
1.21	Instalacja elektryczna jedнопrzewodowa, z biegunem ujemnym na masie lub dwuprzewodowa w przypadku zabudowy z tworzywa sztucznego. Moc alternatora i pojemność akumulatorów musi zabezpieczać pełne zapotrzebowanie na energię elektryczną przy maksymalnym obciążeniu.
1.22	Instalacja elektryczna wyposażona w główny wyłącznik prądu.
1.23	Pojazd wyposażony w system PowAirBox A 24 z gniazdem przyłączeniowym umieszczonym w pobliżu drzwi kierowcy oraz stosownym wtykiem wraz z kablem o długości min. 4 metry pozwalającym na podłączenie urządzeń zewnętrznych t.j. prostownika oraz sprężarki (prostownik i sprężarka Zamawiającego). Urządzenie wyposażone w mechanizm automatycznego odłączania wtyczki z gniazda w momencie rozruchu silnika.
1.24	Pojazd wyposażony w dodatkowe sygnały pneumatyczne zamontowane na dachu kabiny, włączane dodatkowym włącznikiem z miejsca dostępnego dla kierowcy i dowódcy o natężeniu dźwięku min. 115dB. Model sygnałów Hadley 2 x 29" lub równoważne.
1.25	Pojazd wyposażony w sygnalizację świetlną i dźwiękową włączonego biegu wstecznego - jako sygnalizację świetlną dopuszcza się światło cofania.
1.26	<p>Kolorystyka i dodatkowe oznakowania:</p> <ul style="list-style-type: none"> - elementy podwozia - czarne, ciemnoszare, - błotniki i zderzaki - białe, - kabina, zabudowa – czerwony RAL 3000, - na bokach kabiny pas w kolorze białym wykonany z materiału odblaskowego, - wnętrze kabiny – czarne, ciemnoszare, uchwyty i dodatkowe półki w kolorze jasnym widocznym w warunkach ograniczonej widoczności, - żaluzje na skrytki – kolor naturalnego aluminium, - na zewnętrznej osłonie przeciwsłonecznej umieszczony napis OSP BISKUPICE OŁAWSKIE w kolorze białym wykonany z materiału odblaskowego, - wykonanie napisów na drzwiach kabiny kierowcy i dowódcy – logo gminy + nazwa OSP, - na bokach nadwozia pożarniczego w górnej części napis 998, znak słuchawki w kółku, 112 (wielkość napisu i miejsce do uzgodnienia z zamawiającym). - oznakowanie pojazdu zgodne z Zarządzeniem Nr 13/2012 z dnia 27.12.2012r. Komendanta Głównego PSP w sprawie gospodarki transportowej w jednostkach organizacyjnych PSP; dane dotyczące numeru operacyjnego zostaną przekazane po podpisaniu umowy, - pojazd musi posiadać oznakowanie odblaskowe konturowe (OOK) pełne zgodne z zapisami §12 ust.1pkt17 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 31 grudnia 2002 r w sprawie warunków technicznych pojazdów oraz ich niezbędnego wyposażenia. Oznakowanie wykonane z taśmy klasy C(tzn. z materiału

	odblaskowego do oznakowywania konturów i pasów) o szerokości min.50 mm oznakowanej znakiem homologacji międzynarodowej.
1.27	Wylot spalin nie może być skierowany na stanowiska obsługi poszczególnych urządzeń pojazdu. Wylot spalin wyprowadzony na lewą stronę pojazdu na poziomie ramy.
1.28	Wszelkie funkcje wszystkich układów i urządzeń pojazdu zachowują swoje właściwości pracy w temperaturach otoczenia od -25°C do $+50^{\circ}\text{C}$.
1.29	Podstawowa obsługa silnika możliwa bez podnoszenia kabiny.
1.30	Pojemność zbiornika paliwa zapewnia przejazd minimum 300 km lub 4 godziną pracą autopompy.
1.31	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.
1.32	Pojazd wyposażony w system ABS. Jeżeli pojazd będzie wyposażony dodatkowo w system ASR to powinien posiadać możliwość jego odłączenia z pulpitu kierowcy.
1.33	Pojazd wyposażony w układ kierowniczy ze wspomaganiem.
1.34	Parametry decydujące o zdolności do pokonywania przeszkód : Kąt natarcia (α) min.: 23° Kąt zejścia (β) min.: 23° Kąt rampowy (γ) min.: 18° Prześwit pod osią 1/2) min: 370/350 mm Prześwit poza osiami min.: 370 mm
1.35	Pełnowymiarowe koło zapasowe z jednakowym jak na całym pojeździe ogumieniem na wyposażeniu pojazdu – brak stałego mocowania w pojeździe.
1.36	Pojazd wyposażony w: - zaczep holowniczy z przodu pojazdu umożliwiający odholowanie pojazdu, - zaczepy typu szekła z przodu pojazdu 2 szt. i tyłu pojazdu 2szt., każdy z zaczepów musi wytrzymać obciążenie min. 100 kN służące do mocowania lin lub wyciągania pojazdu, - z tyłu pojazd wyposażony w zaczep holowniczy paszczowy typu 40, wg PN-92/S-48023 posiadający homologację lub znak bezpieczeństwa, instalację elektryczną i pneumatyczną do holowania przyczepy o minimalnej dopuszczalnej masie całkowitej DMC 8t wyposażonej w system ABS, - z tyłu pojazd wyposażony w gniazdo umożliwiające podłączenie urządzenia sygnalizacyjno - ostrzegawczego świetlnego holowanej przyczepy.
1.37	Pojazd wyposażony od przodu w osłonę dolnej części silnika
1.38	Pojazd wyposażony w tylny zderzak podnoszony do jazdy w terenie. Odległość dolnej części opuszczonego zderzaka od poziomu ziemi nie powinna być mniejsza niż 550 mm. Zamawiający dopuszcza zmianę odległości po uprzednim uzgodnieniu tego faktu przez Wykonawcę.
II.	Zabudowa pożarnicza:
2.1	Zabudowa wykonana w całości z materiałów odpornych na korozję. Szkielet zabudowy wykonany z profili stalowych nierdzewnych, poszycia zewnętrzne wykonane blachy aluminiowej lub kompozytów.

2.2	Dach zabudowy wykonany w formie podestu. Powierzchnia dachu pokryta ryflowaną blachą aluminiową o właściwościach przeciwpoślizgowych, a obrzeża zabezpieczone balustradą ochronną wykonaną z kompozytu a z tyłu barierką ze stali nierdzewnej.
2.3	Na dachu pojazdu zamontowana zamykana skrzynia, wykonana z materiału odpornego na korozję (wymiary skrzyni do uzgodnienia z zamawiającym w czasie realizacji zamówienia). Skrzynia wyposażona w oświetlenie typu LED oraz system wentylacji. Skrzynia wyposażona w 2 silowniki gazowe wspomagające otwieranie kłapy skrzyni. Na dachu pojazdu po jego prawej stronie zamontowane uchwyty do mocowania drabiny wysuwanej z podporami typ D10W (drabina zamawiającego) Na dachu pojazdu zamontowana wielofunkcyjna drabina przegubowa HIGHER 4x4 z podestem wraz z uniwersalnym aluminiowym uchwytem na kalenicę, dach. Na dachu pojazdu zamontowany bosak wielofunkcyjny MS teleskopowy 4m. Na dachu pojazdu zamontowane uchwyty na węże ssawne Ø110 / 2500 mm, min 3 szt. (węże zamawiającego). Na dachu pojazdu zamontowany uchwyt na wąż ssawny do pompy pólslzlamowej SST80 (wąż zamawiającego). Na dachu pojazdu zamontowany uchwyt pod drąg holowniczy (drąg holowniczy zamawiającego).
2.4	Na podeście roboczym zamontowane działko wodno-pianowe typ DWP16 o regulowanej wydajności i regulowanym kształcie strumienia. Przy podstawie działka zamontowany zawór odcinający, końcówka do podawania piany zamontowana na dachu pojazdu obok działka.
2.5	Powierzchnie platform, podestu roboczego i podłogi kabiny w wykonaniu antypoślizgowym. Platforma wyposażona w oświetlenie w technologii LED umożliwiającą oświetlenie całego podestu zamocowane po obu jej stronach
2.6	Półki sprzętowe wykonane z aluminium, w systemie z możliwością regulacji położenia wysokości półek. Wewnętrzne poszycia skrytek wykonane z anodowanej blachy aluminiowej. Po trzy skrytki na bokach pojazdu, jedna skrytka z tyłu (w układzie 3+3+1). Maksymalna wysokość górnej krawędzi najwyższej półki w położeniu roboczym lub szuflady nie może przekroczyć 1800 mm od poziomego gruntu, lub odchylanych podestów roboczych.
2.7	Drabina do wejścia na dach „składana” wykonana z materiałów nierdzewnych, z powierzchniami stopni w wykonaniu antypoślizgowym, umieszczoną z tyłu pojazdu po jego lewej stronie. W górnej części drabinki zamontowane poręcze ułatwiające wchodzenie. Odległość pierwszego szczebla od podłoża nie może przekroczyć 600 mm.
2.8	Skrytki na sprzęt i wyposażenie muszą być zamykane żaluzjami wodo i pyłoszczelnymi wykonanymi z anodowanego aluminium, wspomaganymi systemem sprężynowym, wyposażonymi w zamki zamykane na klucz, jeden klucz pasujący do wszystkich zamków. Zamknięcia żaluzji typu rurkowego. Dostęp do sprzętu z zachowaniem wymagań ergonomii.
2.9	Pod każdą skrytką na sprzęt umieszczone rozkładane stopnie (podesty), ułatwiające dostęp do sprzętu umieszczonego w skrytkach na górnym poziomie. Podesty wyposażone w silowniki wspomagające jego zamknięcie i otwarcie, blokowane

	po zamknięciu przez opuszczone żaluzje, uniemożliwiające otwarcie podczas jazdy. Otwarcie podestu, musi być sygnalizowane w kabinie kierowcy. Boki podestów wyposażone w światła koloru pomarańczowego określające najdalej wysunięte elementy podestów.
2.10	Schowki wyposażone w pionowy regał wysuwany lub odchylany na podręczny sprzęt ratowniczy typu łom, młot, siekiera itp., podest wysuwany pod agregat hydrauliczny LUKAS GO 0-3T (dostarczy zamawiający), jeden wspólny podest wysuwany pod agregat prądotwórczy HONDA EC 2000 (dostarczy zamawiający) z pompą pólslzlamową SST-80 (dostarczy zamawiający).
2.11	Skrytki na sprzęt i przedział autopompy wyposażone w oświetlenie typu LED, włączane automatycznie po otwarciu każdej skrytki lub głównym wyłącznikiem zainstalowanym w kabinie dostępnym z miejsca kierowcy pojazdu.
2.12	Pojazd wyposażony w: - listwę oświetleniową LED umieszczoną na każdym boku pojazdu w górnej części zabudowy pożarnej, - oświetlenie powierzchni roboczej dachu lampami typu LED, - listwę oświetleniową typu LED umieszczoną po obu stronach pojazdu nad drzwiami wyjściowymi kabiny załogi. - dodatkowe lampy LED doświetlające pole pracy przy każdej skrytce z boku i z tyłu pojazdu - oświetlenie włączane z przedziału autopompy oraz kabinie z miejsca kierowcy pojazdu.
2.13	Szuflady, podesty i wysuwane tace automatycznie blokowane w pozycji zamkniętej i otwartej oraz posiadają zabezpieczenie przed całkowitym wyciągnięciem wypadaniem z prowadnic.
2.14	Szuflady, podesty i tace wystające w pozycji otwartej powyżej 250 mm poza obrys pojazdu posiadają oznakowanie ostrzegawcze.
2.15	Z tyłu pojazdu przy drzwiach żaluzjowych schowka autopompy, po prawej stronie, zamontowany uchwyt pionowy pozwalający na przytrzymanie się operatora autopompy. Uchwyty, klamki wszystkich urządzeń samochodu, drzwi żaluzjowych, szuflad, podestów, tac, skonstruowane tak, aby umożliwiały ich obsługę w rękawicach.
2.16	Zbiornik wody o pojemności 3000 litrów wykonany z kompozytu. Zbiornik wyposażony w oprzyrządowanie umożliwiające jego bezpieczną eksploatację, oraz układ zabezpieczającym przed wypływem wody podczas jazdy. Zbiornik posiada otwierany włącznik rewizyjny oraz falochrony.
2.17	Zbiornik wody wyposażony w nasady 75 z odcinającym zaworem kulowym do napełniania z hydrantu. Napełnianie zbiornika wody możliwe z lewej i prawej strony pojazdu. Instalacja napełniania posiada konstrukcję zabezpieczającą przed swobodnym wypływem wody ze zbiornika.
2.18	Zbiornik środka pianotwórczego o pojemności min. 10% pojemności zbiornika wody, wykonany z materiału odpornego na działanie dopuszczonych do stosowania środków pianotwórczych i modyfikatorów. Zbiornik wyposażony w oprzyrządowanie zapewniające jego bezpieczną eksploatację. Napełnianie zbiornika środkiem pianotwórczym możliwe z poziomu terenu i dachu pojazdu.

2.19	Autopompa zlokalizowana z tyłu pojazdu w obudowanym przedziale, zamykanym drzwiami żaluzjowymi. Przedział autopompy ogrzewany niezależnym od pracy silnika urządzeniem, tego samego producenta jak w kabinie kierowcy, zabezpieczającym układ wodno-pianowy przez zamarzaniem w temperaturach do -25 °C.
2.20	Autopompa dwuzakresowa o wydajności min. 2900l/min. przy ciśnieniu 0,8 MPa dla głębokości ssania 1,5 m. Wydajność stopnia wysokiego ciśnienia min.400 l/min. przy ciśnieniu 4 MPa.
2.21	Automatyka utrzymywania stałego ciśnienia tłoczenia.
2.22	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.
2.23	Samochód wyposażony w co najmniej jedną wysokociśnieniową linię szybkiego natarcia o długości węża 60 m na zwijadle, zakończoną prądownicą wodno - pianową z prądem zwartym i rozproszonym (dodatkowa nakładka na prądownicę do podawania piany). Linia szybkiego natarcia musi umożliwiać podawanie wody lub piany bez względu na stopień rozwinięcia węża. Zwijadło umieszczone w ostatniej skrytce z prawej strony. Przedmuch linii sprężonym powietrzem. Zwijadło wyposażone w dwa niezależne rodzaje napędu tj. elektryczny oraz ręczny za pomocą korby.
2.24	Instalacja zraszaczowa zamontowana w podwoziu do usuwania, ograniczania stref skażeń chemicznych lub do celów gaśniczych: <ul style="list-style-type: none"> - instalacja taka powinna być wyposażona w min. 4 zraszacze, - dwa zraszacze powinny być umieszczone przed przednią osią, dwa zraszacze po bokach pojazdu, - powinna być wyposażona w 3 zawory odcinające (jeden dla zraszaczy przed przednią osią, drugi dla zraszacza po lewej stronie pojazdu i trzeci dla zraszacza po prawej stronie pojazdu) lub 2 zawory odcinające (jeden dla zraszaczy po lewej stronie pojazdu i jeden dla zraszaczy po prawej stronie pojazdu), uruchamiane z kabiny kierowcy, - instalacja powinna być tak skonstruowana, aby jej odwodnienie było możliwe po zamknięciu zaworów odcinających.
2.25	Autopompa umożliwia podanie wody i wodnego roztworu środka pianotwórczego do: <ul style="list-style-type: none"> - minimum dwóch nasad tłocznych 75 zlokalizowanych w tylnej części pojazdu z jego lewej i prawej strony, - wysokociśnieniowej linii szybkiego natarcia, - działka wodno – pianowego zamontowanego na dachu pojazdu . Boczne nasady tłoczne i zasilające umieszczone w tylnej części pojazdu w zamykanych klapami schowkach bocznych.
2.26	Autopompa umożliwia zassanie wody do zbiornika samochodu. Konstrukcja układu pozwala na zassanie wody: <ul style="list-style-type: none"> - z głębokości 1,5 m w czasie do 30 sek. - z głębokości 7,5 m w czasie do 60 sek.

2.27	<p>W przedziale autopompy znajdują się co najmniej następujące urządzenia kontrolno-sterownicze pracy pompy:</p> <ul style="list-style-type: none"> – manowakuometr, – manometr niskiego ciśnienia, – manometr wysokiego ciśnienia, – wskaźnik poziomu wody w zbiorniku samochodu (dodatkowy wskaźnik poziomu wody umieszczony w kabinie kierowcy oraz na zewnętrznej części ściany tylnej pojazdu, co pozwoli określić ilość wody bez otwierania skrytki), – wskaźnik poziomu środka pianotwórczego w zbiorniku (dodatkowy wskaźnik poziomu środka pianotwórczego umieszczony w kabinie kierowcy oraz na zewnętrznej części ściany tylnej pojazdu, co pozwoli określić ilość środka pianotwórczego bez otwierania skrytki), – miernik prędkości obrotowej wału pompy, – regulator prędkości obrotowej silnika pojazdu, – włącznik i wyłącznik silnika pojazdu, – licznik motogodzin pracy autopompy, – wskaźnik lub kontrolka temperatury cieczy chłodzącej silnika, – sterowanie automatycznym układem utrzymywania stałego ciśnienia tłoczenia z możliwością ręcznego sterowania regulacją automatyczną i ręczną ciśnienia pracy, – sterowanie automatycznym zaworem napełniania zbiornika z hydrantu z możliwością przełączenia na sterowanie ręczne, – schemat układu wodno-pianowego z oznaczeniem zaworów i opisem w języku polskim.
2.28	<p>W przedziale autopompy musi być zainstalowany dodatkowy głośnik + mikrofon współpracujący z radiotelefonem przewoźnym.</p>

2.29	W przedziale autopompy, z boku tablicy rozdzielczej sterowania autopompą, zamontowane wszystkie elektrozawory sterujące elementami zabudowy pożarniczej wyposażone w funkcję awaryjnego ręcznego ich włączenia z opisami przeznaczenia każdego zaworu.
2.30	W przedziale autopompy nad autopompą umieszczona dodatkowa półka na sprzęt.
2.31	Autopompa wyposażona w ręczny dozownik środka pianotwórczego zapewniający uzyskiwanie stężeń 3% i 6% (tolerancja $\pm 0,5\%$) w całym zakresie wydajności pompy.
2.32	Wszystkie elementy układu wodno - pianowego odporne na korozję i działanie dopuszczonych do stosowania środków pianotwórczych i modyfikatorów.
2.33	Konstrukcja układu wodno – pianowego umożliwia jego całkowite odwodnienie przy użyciu dwóch zaworów.
2.34	Na wlocie ssawnym autopompy, oraz na wlotach do napełniania zbiornika z hydrantu, zamontowane elementy zabezpieczające przed przedostaniem się do pompy zanieczyszczeń stałych zarówno przy ssaniu ze zbiornika zewnętrznego jak i dla zbiornika własnego pojazdu, gwarantujący bezpieczną eksploatację pompy.
2.35	Maszt oświetleniowy z dodatkową lampą ostrzegawczą LED wysuwany pneumatycznie, obrotowy, z możliwością jego używania przy zgaszonym pojeździe, zasilany z instalacji elektrycznej podwozia lub po wyłączeniu prądu pojazdu z agregatu prądotwórczego, zabudowany na stałe w samochodzie z min. dwoma reflektorami o mocy min 210 W każdy i łącznym strumieniu świetlnym min. 30 000 lm., wysokość min. 4,5 m od podłoża, na którym stoi pojazd do opraw czołowych reflektorów ustawionych poziomo, z możliwością sterowania reflektorami w pionie i w poziomie bezprzewodowo z poziomu gruntu, stopień ochrony masztu i reflektorów min. IP 55, złożenie masztu do pozycji transportowej przy użyciu jednego przycisku, umiejscowienie masztu nie powinno kolidować z działkiem wodno-pianowym, skrzynią sprzętową oraz drabiną, maszt w pozycji złożonej zabezpieczony przed uszkodzeniem mechanicznym za pomocą osłony z blachy nierdzewnej mocowanej do dachu.
III.	Wyposażenie:
3.1	Pojazd z przodu i z tyłu wyposażony w dwie wyciągarki Dragon Winch DWT 18000 HD o napędzie elektrycznym i sile uciążu min. 80 kN z liną o długości co najmniej 30 m. wraz z zabudową i zbloczem. Sterowanie pracą każdej wyciągarki

	<p>beprzewodowo. Ponadto każda wyciągarka powinna posiadać niezależne zabezpieczenie zasilania elektrycznego, zabezpieczające instalację elektryczną pojazdu przed uszkodzeniem w momencie przeciążenia wyciągarki. Wyciągarka z przodu zabezpieczona obudową kompozytową. Pole pracy przy wyciągarce z przodu oświetlone dodatkową lampą led.</p>
3.2	<p>Pojazd wyposażony w kliny pod koła 2 szt., zestaw narzędzi naprawczych podwozia pojazdu, klucz do kół, podnośnik hydrauliczny, trójkąt ostrzegawczy, apteczka podręczna, gaśnica proszkowa, kamizelka ostrzegawcza z napisem STRAŻ – 6 szt.</p>
3.3	<p>Pojazd wyposażony w radiotelefony nasobne Motorola GP360 lub równoważne – szt. 2, radiotelefony umieszczone w ładownikach na przygotowanym przez producenta nadwozia podeście umieszczonym na tunelu nad silnikiem.</p>
3.4	<p>Pojazd wyposażony w latarki kątowe SURVIVOR 90562 LED Ex-ATEX z ładownikami samochodowymi i stacjonarnymi – szt. 4, wykonane w technologii LED, o sile światła min. 170 lm, w wykonaniu przeciwwybuchowym, zamontowane w tym samym miejscu co radiotelefony nasobne z dedykowanymi ładownikami.</p>
3.5	<p>Dodatkowo Wykonawca zamontuje inny sprzęt dostarczony przez użytkownika. Sprzęt rozmieszczony grupowo w zależności od przeznaczenia z zachowaniem ergonomii, dokładne rozmieszczenie sprzętu oraz montaż dostarczonego sprzętu do uzgodnienia z zamawiającym.</p>
IV.	Warunki gwarancji i serwisu
4.1	<p>Wymagania dotyczące gwarancji jakości i serwisu gwarancyjnego</p> <ul style="list-style-type: none"> • gwarancja na podzespoły mechaniczne, elektryczne i elektroniczne – nie mniej niż 2 lata, • gwarancja na lakier podwozia i nadwozia min. 2 lata; • gwarancja na perforację podwozia i nadwozia min. 10 lat; • siedziba serwisu gwarancyjnego na podwozie i nadwozie pojazdu nie może znajdować się w promieniu powyżej 50 km od siedziby Zamawiającego; dopuszcza się wariant polegający na wykonywaniu napraw przez serwis Wykonawcy w siedzibie Zamawiającego. W innych przypadkach Wykonawca pokryje wszystkie udokumentowane koszty pośrednie związane z dostarczeniem pojazdu do serwisu, • czas usunięcia usterki przez serwis licząc od pisemnego lub e-mailowego zgłoszenia usterki dla Wykonawcy wynosi 14 dni kalendarzowych w przypadku braku możliwości używania pojazdu zgodnie z jego przeznaczeniem oraz 31 dni kalendarzowych w przypadku innych usterek; waga usterki będzie indywidualnie określana przez strony podczas zgłaszania reklamacji.
4.2	<p>Wykonawca prześle wraz z pojazdem komplet dokumentacji, instrukcji itp. na podwozie, sprzęt i wyposażenie dostarczone wraz z całym pojazdem w języku polskim.</p>
4.3	<p>Wykonawca prześle Zamawiającemu komplet dokumentacji niezbędnej do rejestracji pojazdu w tym</p> <ul style="list-style-type: none"> - karta pojazdu - wyciąg ze świadectwa homologacji - badania techniczne - świadectwo CNBOP
4.4	<p>Wykonawca zobowiązany jest do przeszkolenia co najmniej 3 osób Zamawiającego w zakresie obsługi całego pojazdu.</p>

4.5	Szczegóły dotyczące rozmieszczenia i typów poszczególnych elementów wyposażenia i mocowania do uzgodnienia na etapie realizacji zamówienia z Zamawiającym.
-----	--