|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**  **„Zakup średniego strażackiego wozu bojowego dla jednostki OSP w Topólce** | |  |
| **Lp.** | **Wymagania Zamawiającego dla średniego samochodu ratowniczo – gaśniczego z napędem 4x4** | **WYPEŁNIA WYKONAWCA**  **Proszę opisać zgodnie z zawartością, wpisać zastosowane rozwiązanie, podać parametry techniczne,**  **w razie potwierdzenia/jego braku wpisać: spełnia/nie spełnia** |
| **1** | **Warunki ogólne:** |  |
| 1.1. | Pojazd zabudowany i wyposażony, musi spełniać:  - wymagania polskich przepisów o ruchu drogowym, z uwzględnieniem wymagań dotyczących pojazdów uprzywilejowanych, zgodnie z ustawą z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym (Dz. U. z 2020 r. poz. 110, ze zm.) wraz z przepisami wykonawczymi do tej ustawy,  - Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 20 czerwca 2007r. 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 2007 r, Nr 143 poz. 1002 z późn. zm.),  - Rozporządzenie ministrów: Spraw Wewnętrznych i Administracji, Obrony Narodowej, Rozwoju i Finansów oraz Sprawiedliwości z dnia 1 marca 2017 r. w sprawie pojazdów specjalnych i używanych do celów specjalnych Policji, Agencji Bezpieczeństwa Wewnętrznego, Agencji Wywiadu, Służby Kontrwywiadu Wojskowego, Służby Wywiadu Wojskowego, Centralnego Biura Antykorupcyjnego, Straży Granicznej, Biura Ochrony Rządu, Krajowej Administracji Skarbowej, Służby Więziennej i straży pożarnej (Dz. U. z 2019 r, poz. 594),  - norm PN-EN 1846-1 i PN-EN 1846-2 (lub równoważnych)  - Rozporządzenia 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., |  |
| 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 musi spełniać wymagania dla klasy średniej M (wg PN-EN 1846-1 )  Pojazd musi spełniać wymagania dla kategorii 2 uterenowionej (PN-EN 1846-1) |  |
| 2 | **Podwozie z kabiną** |  |
| 2.1 | 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 (Dz. U. Nr 85, poz. 553 z 2010 r.). Świadectwo ważne na dzień składania ofert. |  |
| 2.2 | Samochód – fabrycznie nowy. Rok produkcji podwozia 2022. Typ podwozia 4x4, manualna skrzynia biegów (8 przełożeń do przodu) |  |
| 2.3 | Maksymalna masa rzeczywista samochodu gotowego do akcji ratowniczo - gaśniczej nie może przekraczać 16.000 kg, jednocześnie rozkład tej masy na osie oraz masa przypadająca na każdą z osi nie może przekraczać wartości określonych przez producenta pojazdu lub podwozia bazowego. Dopuszczalna różnica w obciążeniu strony lewej i prawej nie może przekroczyć 3%. Maksymalna wysokość całkowita pojazdu nie może przekraczać 3200 mm, maksymalna długość nie większa niż 8000 mm. Parametry muszą być potwierdzone w świadectwie dopuszczenia. |  |
| 2.4 | Pojazd wyposażony w urządzenie sygnalizacyjno- ostrzegawcze, akustyczne i świetlne pojazdu uprzywilejowanego wykonane w technologii LED. - Modulator sygnałów dźwiękowych o mocy min. 200 W, uruchamianie sygnałów dźwiękowych przełącznikiem obrotowym, możliwość nadawania komunikatów słownych. Zmiana modulacji poprzez klakson pojazdu. Modulator posiada minimum trzy modulacje sygnałów alarmowych oraz dwa dodatkowe poganiaczy. Modulator pozwala na dodatkowe zastosowanie generatora dźwięków niskiej częstotliwości. W instalacji zainstalowane dwa głośniki kompatybilne z modulatorem. - na dachu kabiny niska belka sygnalizacyjna LED (bez napisu STRAŻ), moduł LED na całej długości belki zabezpieczona przed przypadkowym uszkodzeniem, osłona przeciwsłoneczna nie powinna ograniczać jej widoczności przy włączonym świetle niebieskim  - z tyłu dwie lampy sygnalizacyjne niebieskie LED umieszczone w narożnikach górnych zabudowy, widoczne zarówno z tyłu jak i boków pojazdu  - cztery lampy sygnalizacyjne niebieskie LED umieszczone na pokrywie silnika, na wysokości lusterek wstecznych samochodu osobowego -po jednej lampie sygnalizacyjnej niebieskiej LED na obu rogach/owiewkach kabiny  - po jednej lampie sygnalizacyjnej niebieskiej LED umieszczonej po obu stronach pojazdu na zabudowie,  - dwa głośniki po 100W o impedancji 11 Ohm umieszczone na zewnątrz pojazdu w koszykach na zderzaku. Wymiary głośnika 14,5 x 19,6 x 11,9 cm. Miejsce montażu zostanie ustalone z zamawiającym na etapie produkcji pojazdu.  - wzmacniacz min 200W  - fala świetlna pomarańczowa LED umieszczona na tylnej ścianie nadwozia nad żaluzją skrytki autopompy, sterowana z kabiny pojazdu i przedziału autopompy, zabezpieczona przed przypadkowym uszkodzeniem  - Pojazd wyposażony w sygnał pneumatyczny – jedna tuba prosta wykonana z metalu, długość tuby minimum 62 cm, średnica wylotu tuby minimum 15 cm, siła dźwięku minimum 130dB przy ciśnieniu powietrza w zakresie 7-8 bar, montaż tuby zgodny z osią wzdłużną pojazdu, kierunek wylotu ku przodowi pojazdu. Uruchamianie powinno odbywać się za pomocą przycisków, dla kierowcy za pomocą przycisku ręcznego lub w kierownicy, dla dowódcy za pomocą przycisku w miejscu łatwo dostępnym. Trąba umieszczona na dachu w osłonie chroniącej przed uszkodzeniem ze strony gałęzi. Model Grover 1510 Stuttertone lub równoważny.  Lampy główne pojazdu oraz belka dachowa zabezpieczone przed uszkodzeniem np. siatką z materiałów nierdzewnych.  Miejsce zamocowania sterownika i mikrofonu w kabinie zapewniający łatwy dostęp dla kierowcy oraz dowódcy |  |
| 2.5 | Pojazd wyposażony w sygnalizację świetlną i dźwiękową (brzęczyk – sygnał przerywany) włączonego biegu wstecznego, jako sygnalizacja świetlna służy światło cofania. Dźwiękowy sygnał ostrzegawczy o natężeniu min. 80 dB. Kamera cofania monitorująca strefę martwą (niewidoczną dla kierowcy) z tyłu pojazdu. Przystosowana do pracy w każdych warunkach atmosferycznych mogących wystąpić na terenie Polski. Obraz z kamery wyświetlany na dodatkowym wyświetlaczu z ekranem o przekątnej min.7”. którego miejsce montażu zostanie uzgodnione podczas inspekcji produkcyjnej. Kamera uruchamiana automatycznie po załączeniu biegu wstecznego. Dodatkowo w zasięgu ręki kierowcy włącznik kamery pozwalający na uruchomienie w każdym dowolnym momencie. Z tyłu powinny być zamontowane dodatkowo dwie lampy cofania w technologii LED poprawiające widoczność podczas cofania w warunkach niedostatecznego oświetlenia. |  |
| 2.6 | Pojazd należy wyposażyć w zestaw narzędzi przewidziany przez producenta podwozia, podnośnik hydrauliczny oraz narzędzia umożliwiające wymianę koła pojazdu, dwa kliny pod koła, przewód przy najmniej 10 m z manometrem do pompowania kół, trójkąt ostrzegawczy, apteczka samochodowa, gaśnica proszkowa 2 kg |  |
| 2.7 | Podwozie pojazdu spełnia następujące warunki:  - silnik o zapłonie samoczynnym o mocy minimum 213kW  - silnik spełnia wymogi odnośnie czystości spalin zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami min. EURO 6. |  |
| 2.8 | Podwozie samochodu kategorii drugiej, (uterenowiony) z napędem 4x4, możliwość blokady mechanizmu różnicowego min. osi przedniej, tylnej oraz mechanizmu różnicowego międzyosiowego. Pojedyncze koła na osi przedniej, podwójne na osi tylnej. Zawieszenie mechaniczne na przedniej osi oraz pneumatyczne na tylnej osi, wytrzymujące stałe obciążenie masą całkowitą maksymalną bez uszkodzeń w zakładanych warunkach eksploatacji. |  |
| 2.9 | W kabinie kierowcy zamontowane radio samochodowe z odtwarzaczem oraz radiotelefon 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 radiowej (Dz. Urz. KG PSP z 2019 r. poz. 7). Samochód wyposażony w instalację antenową wraz z anteną. Radiotelefon z dodatkowym głośnikiem i mikrofonem w przedziale pracy autopompy. Radiotelefon zasilany oddzielną przetwornicą napięcia |  |
| 2.10 | Kabina fabrycznie czterodrzwiowa, jednomodułowa na bazie jednej płyty podłogowej, zapewniająca dostęp do silnika, w układzie miejsc 1+1+4 (siedzenia przodem do kierunku jazdy)  Zawieszenie kabiny kierowcy na poduszkach powietrznych z tyłu.  Kabina wyposażona w:  - fabryczny układ klimatyzacji,  - wywietrznik dachowy,  - kierownicę regulowaną w 2-ch płaszczyznach,  - indywidualne oświetlenie nad siedzeniem dowódcy, - indywidualne oświetlenie do czytania mapy dla pozycji dowódcy,  - cztery mocowania na aparaty powietrzne przewożone w kabinie wg rozwiązania technicznego umożliwiającego:  - jednoczesne przewożenie aparatów z butlami różnego rodzaju (stalowe lub kompozytowe),  - odblokowanie każdego aparatu indywidualnie (dźwignia odblokowująca o konstrukcji uniemożliwiającej przypadkowe odblokowanie np. w czasie hamowania pojazdu),  - sposób mocowania winien zapewnić możliwość założenia aparatu bez konieczności wcześniejszego jego wypinania (dotyczy czterech aparatów dla załogi),  -pomiędzy aparatami powietrznymi powinno znajdować się miejsce na zapasowe butle kompozytowe lub stalowe, minimum dwie sztuki  - uchwyty do trzymania się podczas jazdy dla tylnego przedziału załogi możliwy do obsługi w rękawicach pożarniczych,  - dodatkowy schowek na sprzęt w skrzyni pod fotelami załogi wyposażony w dodatkowe skrzynki/organizery na podręczny sprzęt, skrzynie zabezpieczone przed przypadkowym wypadnięciem przy gwałtownym hamowaniu. Dostęp do skrzyń bez konieczności podnoszenia ławy/siedzeń. - w tylnej części kabiny, w przedziale dla załogi zamontowana kratka odpływowa w podłodze umożliwiająca odprowadzenie nadmiaru wody z podłogi kabiny, - w przedziale załogi, w podsufitce zamontowana listwa LED dająca światło koloru białego (neutralnego) z możliwością włączenia jej osobnym włącznikiem przez załogę, -podświetlenie stopni wejściowych zewnętrznych  - niezależny układ ogrzewania i wentylacji, umożliwiający ogrzewanie kabiny przy wyłączonym silniku,  - lusterka boczne zewnętrzne elektrycznie sterowane i ogrzewane,  - lusterko rampowe – krawężnikowe z prawej strony,  - lusterko rampowe dojazdowe,  - szyby boczne przednie opuszczane i podnoszone elektrycznie,  - reflektor ręczny do oświetlenia numerów budynków,  - główny włącznik/wyłącznik oświetlenia skrytek,  - sygnalizacja otwarcia skrytek sprzętowych i podestów,  - sygnalizacja wysunięcia masztu oświetleniowego,  - fotel kierowcy z zawieszeniem pneumatycznym i regulacją wysokości, odległości i pochylenia oparcia,  - fotele wyposażone w bezwładnościowe pasy bezpieczeństwa i zagłówki,  - siedzenia pokryte materiałem łatwym w utrzymaniu w czystości, nienasiąkliwym, odpornym na ścieranie i antypoślizgowym.  - dodatkowo między fotelem kierowcy oraz dowódcy zamontowana skrzynka o formacie minimum A4 zamykana na dokumentację operacyjną -w przednim przedziale kabiny uchwyt na hełmy dla kierowcy i dowódcy  - za przednimi fotelami zamontowana szafka kabinowa dopasowana do ilości wolnego miejsca na dodatkowe wyposażenie załogi, sprzęt podręczny, po obydwu stronach szafki uchwyty na pudełka z rękawiczkami nitrylowymi, szafka wyposażona w dodatkowe oświetlenie LED oraz w dodatkowe gniazda zasilające USB oraz gniazda zapalniczki 12V (miejsce montażu do uzgodnienia z Zamawiającym)  - wyprowadzona instalacja pod montaż ładowarek radiotelefonów przenośnych oraz innego drobnego sprzętu elektronicznego dostarczonego przez Zamawiającego na etapie produkcji pojazdu, -Zamawiający zastrzega sobie prawo do wskazania miejsc montażu ładowarek radiotelefonów przenośnych oraz innego drobnego sprzętu elektronicznego dostarczonego przez Zamawiającego na etapie produkcji pojazdu.  dodatkowo w kabinie miejsce na deskę ortopedyczną dla dorosłych. Uchwyty przymocowane do dachu.  - Ponad mocowaniami aparatów oddechowych dodatkowa półka, wykonana w sposób aby nie zmniejszać miejsca dla załogi.  Kabina powinna być automatycznie oświetlana po otwarciu drzwi tej części kabiny; powinna istnieć możliwość włączenia oświetlenia kabiny, gdy drzwi są zamknięte. Drzwi kabiny zamykane kluczem, wszystkie zamki otwierane tym samym kluczem. Centralny zamek drzwi kabiny |  |
| 2.11 | Wykonanie nadwozia z podestami umożliwiającymi łatwy dostęp do sprzętu pod każdą skrytką sprzętową (3 sztuki na stronę). Uchylenie (niedomknięcie) lub wysunięcie podestów i żaluzji musi być sygnalizowane w kabinie kierowcy. Podesty zabezpieczone dodatkowymi zamkami uniemożliwiającymi samoczynne otwarcie podestu w przypadku awarii siłownika. Sprzęt powinien być rozmieszczony grupowo w zależności od przeznaczenia z zachowaniem ergonomii |  |
| 2.12 | Instalacja elektryczna jednoprzewodowa 24V, z biegunem ujemnym na masie. Moc alternatora (min. 100 A) i pojemność akumulatorów (min. 175 Ah) musi zapewniać pełne zapotrzebowanie na energię elektryczną przy jej maksymalnym obciążeniu |  |
| 2.13 | Samochód powinien być wyposażony w główny wyłącznik prądu, umożliwiający odłączenie akumulatorów od wszystkich systemów elektrycznych (z wyjątkiem tych, które wymagają stałego zasilania). Wyłącznik główny powinien znajdować się w zasięgu kierowcy, po lewej stronie pojazdu |  |
| 2.14 | Gniazdo z wtyczką do ładowania akumulatorów oraz uzupełniania powietrza ze źródła zewnętrznego, umieszczone po lewej stronie, system samowypinąjący w trakcie rozruchu silnika (sygnalizacja podłączenia do zewnętrznego źródła w kabinie kierowcy) |  |
| 2.15 | Samochód musi być wyposażony w gniazdo do zasilania układu pneumatycznego pojazdu z zewnętrznego źródła, przyłącze umieszczone po lewej stronie kierowcy |  |
| 2.16 | Instalacja pneumatyczna pojazdu zapewniająca możliwość wyjazdu w ciągu 60 s, od chwili uruchomienia silnika samochodu, jednocześnie musi być zapewnione prawidłowe funkcjonowanie hamulców. Pojazd wyposażony w osuszacz powietrza w układzie pneumatycznym |  |
| 2.17 | Kolorystyka:  - nadwozie - RAL 3000,  - błotniki, zderzaki i schody – białe RAL 9010,  - drzwi żaluzjowe - naturalny kolor aluminium,  - podwozie - czarne (dopuszcza się kolor szary, w przypadku gdy jest to fabryczny kolor producenta podwozia),  - na bokach i z tyłu pojazdu przyklejona taśma konturowa odblaskowa |  |
| 2.18 | Wylot spalin nie może być skierowany na stanowisko obsługi poszczególnych urządzeń pojazdu oraz musi zapewniać ochronę przed oparzeniami podczas normalnej pracy załogi. Wylot spalin dolny, umieszczony pomiędzy osiami |  |
| 2.19 | Wykonywanie codziennych czynności obsługowych silnika musi być możliwe bez podnoszenia kabiny. |  |
| 2.20 | Silnik musi być zdolny do ciągłej pracy przez min. 4 h w normalnych warunkach pracy w czasie postoju bez uzupełniania paliwa, cieczy chłodzącej lub smarów. W tym czasie w normalnej temperaturze eksploatacji, temperatura silnika i układu przeniesienia napędu nie powinny przekroczyć wartości określonych przez producenta. Pojemność zbiornika paliwa powinna zapewniać przejazd min. 300 km lub 4 godzinną pracę autopompy, przy czym jego pojemność nie może być mniejsza niż 140 litrów. Zbiornik paliwa umieszczony poza zabudową (nie może wchodzić w jej obrys), nie ograniczający miejsca w skrytkach. |  |
| 2.21 | Pojazd wyposażony dodatkowo w:  - światła do jazdy dziennej, - owiewka przeciwsłoneczna zamontowana w górnej części kabiny nad przednią szybą, -reflektor pogorzeliskowy z gniazdem zasilającym, -fabrycznie montowane przednie światła przeciwmgielne wpuszczone w zderzak (nie wystające poza obrys zderzaka) -Z przodu pojazdu na atrapie silnika zamontowany panel LED do oświetlenia dalekosiężnego. |  |
| 2.22 | Ogumienie z bieżnikiem uniwersalnym dostosowanym do różnych warunków atmosferycznych. Na osi przedniej ogumienie pojedyncze, na osi tylnej koła bliźniacze. Ogumienie w tym samym rozmiarze na osi kierowanej i tylnej. Wartości nominalne ciśnienia w ogumieniu trwale umieszczone nad kołami. Koła wyposażone w ogumienie uniwersalne wielosezonowe. |  |
| 2.23 | Na wyposażeniu pojazdu pełnowymiarowe koło zapasowe bez konieczności stałego mocowania w pojeździe |  |
| 2.24 | Pojazd wyposażony w urządzenie (zaczep holowniczy paszczowy) umożliwiający odholowanie pojazdu. Urządzenie powinno mieć taką wytrzymałość, aby umożliwić holowanie po drodze pojazdu obciążonego masą całkowitą maksymalną oraz wytrzymywać siłę zarówno ciągnącą jak i ściskającą. Pojazd wyposażony w zaczep holowniczy. Zaczep służący do holowania przyczep o dop. masie całkowitej min 10T ze złączami elektrycznymi i pneumatycznymi, zaczep posiada homologację lub certyfikat dopuszczenia |  |
| 2.25 | Z tyłu pojazdu zamontowana belka najazdowa chroniąca przed wjechaniem innego pojazdu. Belka wykonana z profilu aluminiowego, z zamontowanym na niej podestem roboczym ułatwiającym obsługę urządzeń przedziału pompowego. Długość podestu roboczego nie mniejsza niż szerokość skrytki tylnej. Szerokość podestu musi umożliwiać ergonomiczną i stabilną obsługę (min. 300 mm). |  |
| 2.26 | Zawieszenie mechaniczne z przodu i pneumatyczne z tyłu z możliwością regulacji wysokości, musi być dostosowane do maksymalnej masy rzeczywistej pojazdu. DMC podwozia pojazdu nie mniejsza niż 15.000 kg. |  |
| 3 | **Zabudowa pożarnicza** |  |
| 3.1 | Zabudowa wykonana w całości z materiałów odpornych na korozję. Szkielet spawany z profili aluminiowych, poszycia z aluminium, elementy wykończeniowe z tworzyw sztucznych. Podłoga skrytek wykończona gładką blachą kwasoodporną bez progu (możliwość odprowadzania wody na zewnątrz). Aluminiowy system mocowania półek w skrytkach sprzętowych musi umożliwiać płynną regulację wysokości. Wyklucza się inne stale bez względu na rodzaj zabezpieczenia antykorozyjnego.  Zabudowa musi być zamontowana na ramie pośredniej z wykorzystaniem elementów amortyzacyjnych (np.: wibrooizolatory)  W przypadku zastosowania zabudowy kompozytowej, krawędzie podestów oraz krawędzie zabudowy, przy których istnieje ryzyko uszkodzenia podczas zdejmowania lub wkładania wyposażenia powinny być zabezpieczone.  Pomiędzy zabudową i kabiną zamontowana owiewka maskująca |  |
| 3.2 | Dach zabudowy w formie podestu roboczego, w wykonaniu antypoślizgowym, z zamontowanymi uchwytami na sprzęt. Z tyłu pojazdu po prawej stronie aluminiowa drabinka do wejścia na dach z ostatnim szczeblem wykonanym jako stopień ułatwiający wchodzenie i schodzenie z dachu, stopnie w wykonaniu antypoślizgowym. W pobliżu górnej części drabiny zamontowane uchwyt (y) ułatwiające wchodzenie. Na dachu mocowanie 4 przęseł drabiny aluminiowej nasadkowej, węży ssawnych, bosaków, pływaka. Oświetlenie dachu LED załączane razem z oświetleniem pola pracy. |  |
| 3.3 | Dodatkowo na dachu pojazdu zamontowane 2 skrzynie na sprzęt, wykonana z blachy aluminiowej ryflowanej. Skrzynia musi posiadać oświetlenie LED. Wymiar skrzyń do ustalenia na etapie realizacji zamówienia. |  |
| 3.4 | Skrytki na sprzęt w układzie żaluzji 3+3+1, zamykane żaluzjami wodo 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. Dostęp do sprzętu z zachowaniem wymagań ergonomii. Wszystkie żaluzje powinny posiadać taśmy ułatwiające zamykanie (wszystkie taśmy zainstalowane po prawej stronie skrytki). |  |
| 3.5 | Uchwyty, klamki wszystkich urządzeń samochodu, drzwi żaluzjowych, szuflad, podestów, tac, muszą być tak skonstruowane, aby ich obsługa była możliwa w rękawicach. Obsługa panelu sterującego autopompy musi być możliwa w rękawicach (wyklucza się rozwiązanie z elektronicznym ekranem dotykowym) |  |
| 3.6 | Wszystkie skrytki na sprzęt i przedział autopompy muszą być wyposażone w oświetlenie włączane automatycznie po otwarciu skrytki. Oświetlenie skrytek w technologii LED, na całej długości skrytki, oświetlenie skierowane do środka skrytki. Główny wyłącznik oświetlenia skrytek powinien być zainstalowany w kabinie kierowcy. Dodatkowo skrytki wyposażone w 5 sztuk czerwonych skrzynek na tzw. luźne wyposażenie |  |
| 3.7 | Maksymalna wysokość górnej krawędzi półki (po wysunięciu lub rozłożeniu) lub szuflady w położeniu roboczym nie wyżej niż 1850 mm od poziomu terenu. Jeżeli wysokość półki lub szuflady od poziomu gruntu przekracza 1850 mm konieczne jest zainstalowanie podestów umożliwiających łatwy dostęp do sprzętu, przy czym otwarcie lub wysunięcie podestów musi być sygnalizowane w kabinie kierowcy |  |
| 3.8 | Powierzchnie platform, podestu roboczego i podłogi kabiny w wykonaniu antypoślizgowym |  |
| 3.9 | Pojazd powinien posiadać oświetlenie pola pracy wokół samochodu zapewniające oświetlenie w warunkach słabej widoczności min. 5 luksów w odległości 1 m od pojazdu na poziomie podłoża. Oświetlenie uruchamiane w kabinie kierowcy oraz w przedziale autopompy.  Dodatkowo na kabinie pojazdu dodatkowe oświetlenie pola pracy zamontowane po lewej i po prawej stronie pomiędzy drzwiami wejściowymi do kabiny |  |
| 3.10 | Szuflady, podesty i wysuwane tace muszą się automatycznie blokować w pozycji zamkniętej i całkowicie otwartej oraz posiadać zabezpieczenie przed całkowitym wyciągnięciem (wypadnięciem z prowadnic) |  |
| 3.11 | Szuflady, podesty i tace oraz inne elementy pojazdu wystające w pozycji otwartej powyżej 250 mm poza obrys pojazdu muszą posiadać oznakowanie ostrzegawcze |  |
| 3.12 | Dodatkowo pojazd wyposażony w 4 wysuwane szuflady poziome na ciężki sprzęt ratowniczy. Miejsce montażu do uzgodnienia na etapie produkcji pojazdu.  Dodatkowo 1 szuflada wysuwana pionowa na sprzęt burzący. Miejsce montażu do uzgodnienia na etapie produkcji |  |
| 3.13 | Konstrukcja skrytek musi zapewniać odprowadzenie wody z ich wnętrza |  |
| 3.14 | Autopompa pożarnicza dwuzakresowa wykonana ze stopów lekkich, o wydajności min. 2400 dm3/min przy ciśnieniu 0,8 MPa i głębokości ssania 1,5 m oraz dla wysokiego ciśnienia min. 300 dm3/min przy ciśnieniu 4 MPa. Dodatkowo przedział autopompy ogrzewany niezależnym powietrznym urządzeniem grzewczym |  |
| 3.15 | 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. Wszystkie nasady układu wodno-pianowego powinny być wyposażone w pokrywy nasad zabezpieczone przed zgubieniem, np. poprzez mocowanie łańcuszkiem |  |
| 3.16 | Autopompa musi umożliwiać jednoczesne podanie wody lub wodnego roztworu środka pianotwórczego do minimum dwóch nasad tłocznych 75, wysokociśnieniowej linii szybkiego natarcia, działka wodno-pianowego, instalacji zraszaczowej. |  |
| 3.17 | Autopompa musi umożliwiać podanie wody do zbiornika samochodu |  |
| 3.18 | Autopompa musi być wyposażona w urządzenie odpowietrzające umożliwiające zassanie wody:  - z głębokości 1,5 m w czasie do 30 s.  - z głębokości 7,5 m w czasie do 60 s. |  |
| 3.19 | Autopompa zlokalizowana z tyłu pojazdu w obudowanym przedziale, zamykanym drzwiami żaluzjowymi |  |
| 3.20 | Przystawka odbioru mocy przystosowana do długiej pracy, z sygnalizacją włączenia w kabinie kierowcy |  |
| 3.21 | Na pulpicie sterowniczym pompy zainstalowanym w przedziale autopompy muszą znajdować się co najmniej następujące urządzenia kontrolno- sterownicze:  - urządzenia kontrolno- pomiarowe pompy, w tym min. manometr, manowakuometr,  - wyłącznik awaryjny silnika pojazdu,  - wskaźnik poziomu wody w zbiorniku samochodu,  - wskaźnik poziomu środka pianotwórczego w zbiorniku,  - wskaźnik lub kontrolka temperatury cieczy chłodzącej silnik lub wskaźnik awarii silnika,  - regulator prędkości obrotowej silnika napędzającego pompę.  Ponadto na stanowisku obsługi musi znajdować się schemat układu wodno- pianowego oraz oznaczenie zaworów.  Wszystkie urządzenia kontrolno-sterownicze powinny być widoczne i dostępne z miejsca i obsługi pompy (dotyczy to również sterowania dozownikiem i urządzeniem odpowietrzającym, jeśli są one sterowane ręcznie). Wszystkie urządzenia sterowania i kontroli powinny być oznaczone znormalizowanymi symbolami (piktogramami) lub inną tabliczką informacyjną, jeśli symbol nie istnieje. Dźwignie i pokrętła wszystkich zaworów, w tym również odwadniających, powinny być łatwo dostępne, a ich obsługa powinna być możliwa bez wchodzenia pod samochód.  W kabinie kierowcy powinny znajdować się następujące urządzenia kontrolno-pomiarowe:  - wskaźnik ciśnienia,  - wskaźnik poziomu wody w zbiorniku,  - wskaźnik poziomu środka pianotwórczego |  |
| 3.22 | Układ wodno-pianowy wyposażony w dozownik środka pianotwórczego zapewniający uzyskiwanie stężeń 3% i 6% (tolerancja ± 0,5%) w pełnym zakresie wydajności pompy |  |
| 3.23 | Wszystkie elementy układu wodno- pianowego muszą być odporne na korozję i działanie dopuszczonych do stosowania środków pianotwórczych i modyfikatorów. Nasady tłoczne i ssawne powinny być zabezpieczone przed zamarzaniem |  |
| 3.24 | Konstrukcja układu wodno- pianowego powinna umożliwić jego całkowite odwodnienie przy użyciu co najwyżej dwóch zaworów |  |
| 3.25 | Przedział autopompy musi być wyposażony w autonomiczny system ogrzewania działający niezależnie od pracy silnika, skutecznie zabezpieczający układ wodno-pianowy przed zamarzaniem w temperaturze do „- 25ºC”  Dodatkowo autopompa wyposażona w wewnętrzne kanały grzewcze, umożliwiające ogrzewanie płaszczem wodnym z układu chłodzenia silnika pojazdu, z możliwością wyłączenia w okresie letnim (zabezpieczenie przez rozmrożeniem) oraz zapewniającym dogrzanie autopompy do właściwej temperatury pracy jeszcze w trakcie dojazdu do miejsca prowadzenia akcji gaśniczej, przed jej rozpoczęciem (wydłużenie żywotności autopompy) |  |
| 3.26 | W przypadku umieszczenia w przedziale autopomp wyłącznika do uruchamiania silnika samochodu, uruchomienie silnika powinno być możliwe tylko dla neutralnego położenia dźwigni zmiany biegów |  |
| 3.27 | Na wlocie ssawnym pompy musi być zamontowany element zabezpieczający przed przedostaniem się do pompy zanieczyszczeń stałych zarówno przy ssaniu ze zbiornika zewnętrznego jak i dla zbiornika własnego pojazdu, gwarantujący bezpieczną eksploatację pompy |  |
| 3.28 | Pojazd wyposażony w min. 4 zraszacze o wydajności od 50÷100 dm3/min przy ciśn. 8 bar, zasilane autopompą. Dwa zraszacze zamontowane przed przednią osią, kolejne dwa po bokach pojazdu. Ponadto instalacja powinna być wyposażona w zawory odcinające, uruchamiane z kabiny kierowcy |  |
| 3.29 | Zbiornik wody o pojemności 4 m3 (±5%) wykonany z materiałów kompozytowych. Zbiornik musi być wyposażony w oprzyrządowanie umożliwiające jego bezpieczną eksploatację, z układem zabezpieczającym przed wypływem wody w czasie jazdy. Zbiornik powinien być wyposażony w falochrony i posiadać właz rewizyjny. Wyklucza się montaż zbiornika za pomocą pasów ściągających. |  |
| 3.30 | Zbiornik środka pianotwórczego o pojemności min. 10% pojemności zbiornika wody, odporny na działanie środków pianotwórczych i modyfikatorów. Zbiornik musi być wyposażony w oprzyrządowanie zapewniające jego bezpieczną eksploatację. W górnej części powinien znajdować się zamykany wlew do grawitacyjnego napełniania zbiornika z dachu pojazdu. Napełnianie zbiornika środkiem pianotwórczym powinno być możliwe także z poziomu terenu |  |
| 3.31 | Zbiornik wody musi być wyposażony w nasadę 75 zabezpieczoną przed przedostaniem się zanieczyszczeń i zawór służący do napełniania z hydrantu. Układ napełniania zbiornika z automatycznym zaworem odcinającym z możliwością ręcznego przesterowania zaworu odcinającego w celu dopełnienia zbiornika |  |
| 3.32 | Pojazd musi być wyposażony w co najmniej jedną wysokociśnieniową linię szybkiego natarcia o długości węża minimum 60 m na zwijadle, zakończoną prądownicą wodno-pianową typu TURBO. Prądownica zainstalowana na linii szybkiego natarcia musi posiadać: płynną regulację kąta rozproszenia strumienia wodnego, zawór zamknięcia/otwarcia przepływu wody, szybkozłącze hydrauliczne, regulowaną wydajność. Linia szybkiego natarcia umożliwiająca podawanie wody bez względu na stopień rozwinięcia węża. Zwijadło wyposażone w regulowany hamulec bębna, elektryczny napęd i korbę umożliwiająca zwijanie węża. Linia zamontowana w tylnej skrytce pojazdu, nad autopompą. Na zabudowie należy umieścić osłony ze stali nierdzewnej chroniące powłokę lakierniczą przed uszkodzeniem podczas rozwijania i zwijania węża. Dodatkowo musi istnieć możliwość przedmuchu zwijadła za pomocą sprężonego powietrza. Prowadnica linii szybkiego natarcia powinna po wysunięciu znajdować się poza obrysem skrytki, tak aby nie doprowadzić do uszkodzenia powłoki zabudowy. Zwijadło usytuowane w ostatniej prawej skrytce pojazdu, u góry, w najwyższym możliwym miejscu. |  |
| 3.33 | Pojazd wyposażony w działko wodno-pianowe klasy min. DWP16 umieszczone na dachu zabudowy pojazdu o regulowanej wydajności. Zakres obrotu działka w płaszczyźnie poziomej wynoszący 360°, a w płaszczyźnie pionowej – od kąta ujemnego limitowanego obrysem pojazdu do co najmniej 75°. Z pozycji obsługującego na rękojeści działka zamontowany pilot z możliwością włączenia zaworu działka oraz regulacji obrotów autopompy, a także ze zintegrowanym ledowym wskaźnikiem poziomu środków gaśniczych. Stanowisko obsługi działka oraz dojście do stanowiska musi posiadać oświetlenie nieoślepiające, bez wystających elementów, załączane ze stanowiska obsługi pompy |  |
| 3.34 | Samochód wyposażony w sterowany za pomocą pilota przewodowego pneumatyczny maszt oświetleniowy o łącznej wielkości strumienia świetlnego min. 30.000 lm. Najaśnice LED. Najaśnice zasilane z instalacji elektrycznej samochodu. Stopień ochrony masztu min. IP 55, reflektorów min. IP67 Umiejscowienie masztu nie powinno kolidować z działkiem wodno-pianowym, oraz drabiną**.** Wysokość masztu po rozłożeniu od podłoża, na którym stoi pojazd, do oprawy czołowej reflektorów ustawionych poziomo nie mniejsza niż 4,5 m. Maszt rozkładany za pomocą powietrza z układu pneumatycznego pojazdu. Działanie masztu powinno odbywać się bez nagłych skoków podczas ruchu do góry i do dołu. Złożenie masztu powinno nastąpić bez konieczności ręcznego wspomagania. Przewody elektryczne zasilające reflektory nie powinny kolidować z ruchami teleskopów. Mostek z reflektorami powinien obracać się wokół osi pionowej o kąt, co najmniej 135º w obie strony. Sterowanie obrotem reflektorów wokół osi pionowej oraz zmianą ich kąta pochylenia powinno być możliwe ze stanowiska obsługi masztu. W kabinie kierowcy powinna znajdować się lampka ostrzegawcza, informująca o wysunięciu masztu |  |
| 3.35 | Pojazd wyposażony w wyciągarkę o napędzie elektrycznym zamontowaną z przodu pojazdu o uciągu min. 8000 kg, z liną długości min. 25m. Wyciągarka wyposażona w układ sterowania, rolkową prowadnicę liny oraz osłoną kompozytową zabezpieczającą przed warunkami atmosferycznymi |  |
| 3.36 | Ponadto instalacja pneumatyczna powinna być przystosowana do możliwości poboru powietrza z układu podczas pracy silnika – gniazdo szybkozłącza, wyprowadzone we wskazanym miejscu przez Zamawiającego (podane na etapie realizacji zamówienia) |  |
| 3.37 | W jednej ze skrytek zamontowana szuflada sanitarna z metalowymi dozownikami na mydło oraz środek dezynfekujący oraz możliwością korzystania z wody ze zbiornika głównego pojazdu. Dodatkowo przy szufladzie wyprowadzenie złącza pneumatycznego z pistoletem na przewodzie spiralnym. Dodatkowo w tylnych skrytkach, po obu stronach poprowadzone wyjście powietrza z możliwością podłączenia węża z pistoletem pneumatycznym. |  |
| 3.38 | W pojeździe zapewnione miejsce do przewozu oraz wykonane i zamontowane uchwyty do mocowania wyposażenia dla przyszłego użytkownika pojazdu. |  |
| 3.39 | Pojazd wyposażony w uchwyty na sprzęt zgodne z wytycznymi Zamawiającego na etapie realizacji zamówienia. |  |
| 3.40 | W każdym miejscu montażu wszelkiego rodzaju sprzętu tabliczka z trwałym zapisem jego nazwy. |  |
| 4 | **Wyposażenie** |  |
| 4.1 | Agregat prądotwórczy   * Charakterystyka:   - regulacja napięcia 5-10%  - niski poziom zakłóceń THD do 4 %  - prąd startowy prądnicy 300 %  - klasa izolacji prądnicy od H  - stopień ochrony prądnicy od IP 54  - odbiór pełnej mocy agregatu z jednego gniazda --> 63A  - czas pracy na zbiorniku min. 10h  - profil ramy min. 38mm   * Parametry techniczne:   - częstotliwość 50 Hz  - napięcie 230 V  - moc maksymalna --> 9,5 kW  - moc znamionowa --> 8,6 kW  - prąd znamionowy --> 37,4 A  - pojemność min. 570 cm3  - chłodzenie --> powietrzne  - cylindry --> 2  - takt --> 4  - miska oleju min. 1,7 l  - rozruch --> manualny + rozrusznik  - paliwo --> benzyna  - zbiornik min. 45 l  - waga -min. 129 kg  - długość min. 790 mm  - szerokość min. 580 mm  - wysokość min.765 mm   * Wyposażenie standardowe:   - gniazdo 230 V / 16 A  - gniazdo 230 V / 16 A  - gniazdo 230 V / 63 A  - zabezpieczenie przeciążeniowe  - czujnik poziomu oleju  - tłumik z przyłączem węża do spalin  - akumulator  - licznik czasu pracy |  |
| 4.2 | Przecinarka   * Dane techniczne:   Moc kW/KM - 5,0/6,8  Pojemność skokowa cm³ - 98,5  Średnica tarczy tnącej mm - 400  Maks. głębokość cięcia mm - 145  Ciężar kg - 12,70  Poziom mocy akustycznej dB(A) - 114  Poziom ciśnienia akustycznego dB(A) - 101  Wartość drgań strona lewa/strona prawa m/s² - 6,5/3,9  Długość całkowita mm - 890 |  |
| 4.3 | Maska OptiPro - 5 szt. maska pełnotwarzowa |  |
| 4.4 | Sygnalizator bezruchu - 4 sztuki  Sygnalizator wyposażony w alarm termiczny, który włącza się, gdy temperatura otoczenia gwałtownie rośnie lub przekracza bezpieczny poziom (przez co przebywanie w danym środowisku przestaje być bezpieczne). Sygnalizator dostępny jest w wersjach o różnych sposobach obsługi: włączenie i wyłączenie urządzenia odbywa się pomocy przycisku lub klucza funkcyjnego. Opcjonalny zacisk krokodylowy lub zacisk bezpieczeństwa umożliwia szybkie i bezpieczne zamocowanie sygnalizatora do dowolnego niezależnego aparatu oddechowego, w dowolnym miejscu – przy ramieniu, pasie lub na stelażu. |  |
| 4.5 | Radiotelefon nasobny - 5 sztuk   * Dane techniczne:   - tryb pracy: analogowy i cyfrowy  - liczba kanałów: 1000  - częstotliwość / moc:  VHF: 136-174 MHz / 5-1 W  UHF: 403-527 MHZ / 4-1 W  - odstęp międzykanałowy: 12,5/20/25 kHz  - wymiary: wys=130.0 mm, szer=55.0 mm, głęb=41.0 mm (z akumulatorem LiIon)  - Zintegrowany akcelerometr umożliwiający korzystanie z opcjonalnej funkcji Man Down (DP4401e, DP4601e, DP4801e).  - Bluetooth® 4.0.  - Śledzenie lokalizacji w pomieszczeniach.  - Zintegrowana łączność Wi-Fi®.  - Bezprzewodowe aktualizacje oprogramowania.  - Poprawiona jakość dźwięku.  - Usprawnione możliwości rozbudowy.  - Czas pracy akumulatora (min. 28 godz.).  - Ładowarka do radio telefonów – 5 szt. |  |
| 4.6 | Latarka bezpieczeństwa z ładowarką 12V - 5 sztuk  Specyfikacja techniczna lampy:   * Specjalistyczna podwójna optyka. * 2 diody LED o intensywności świecenia 135 lumenów, każda zastosowana w podwójnym sysytemie optycznym o różnych strumieniach światła. Łączna intensywność świecenia 200 lm. * Technologia LedEngine z systemem oświetlania podłoża. Opcja FLOOD – „system oświetlenia podłoża” tak, aby oświetlić teren, po którym chodzi użytkownik. * funkcja Booster * 3 różne intensywności świecenia umożliwiające dokonanie wyboru w każdej chwili pozostającego czasu świecenia. * Poziom naładowania baterii pokazany w godzinach i minutach na cyfrowym wyświetlaczu. * Przegubowa głowica ustawialna w 3 pozycjach 0° / 45°/ 90°. |  |
| 4.7 | Prądownica Turbo - RB101EN - Storz C/52-130-230-300-400l/min (CNBOP) lub równoważna - 2 sztuki   * Dane techniczne: * Regulowana wydajność 130/230/300/400 * Maksymalny zasięg rzutu 44m * Długość 31cm * Masa 2,2kg * Cechy szczególne:   - Obrotowy pierścień zębaty ze stali nierdzewnej dla najlepszego rozpylenia z ustawioną "tarczą ochronną"  - Rękojeść pistoletowa do wygodnej obsługi nawet w rękawicach strażackich  - Odporny na uderzenia pyszczek prądownicy z regulacją strumienia wraz ze zintegrowanym znacznikiem jest łatwy do wykrycia nawet w rękawicach ochronnych. Strumień 45° wskaźnik na godzinie 12.  - Ergonomiczna rączką otwarcia i zamknięcia zaworu ze wzmocnionego włóknem szklanym tworzywa sztucznego i wkładką aluminiową zapewniająca wystarczającą wygodę pracy nawet w rękawicach strażackich  - Regulacja strumienia - cały zakres ustawień, od prądu zwartego do mgłowego, jest możliwa bez zmiany chwytu  - Wysokiej jakości materiały - korpus wykonany z anodowanego na twardo stopu metali lekkich, elementy podające wodę wykonane z materiałów odpornych na korozję.   * Prądownica musi posiadać świadectwo dopuszczenia CNBOP. |  |
| 4.8 | Wąż ssawny 110 PCV zakuty tuleją 2.5m - 2 sztuki   * Wykonanie:   węże zbrojone z PCV – kolor zielony  łącznik zakuty tuleją aluminiową.   * Oznaczenie:   logo CNBOP-PIB  nr certyfikatu   * Dane techniczne:   Przyłącze - łączniki 110  Grubość ścianki - 7mm  Ciężar - 3kg/m  Ścianka - zmiękczony PCV |  |
| 4.9 | Wąż Tłoczny W 110 -20 - 5 sztuk   * Dane techniczne: * Rodzaj węża W 110-20-ŁA * Średnica wewnętrzna 110 -0,5/+1,5 (mm) * Długość 20 +/- 0,5 (m) * Maksymalne ciśnienie robocze 1,2 (MPa) * Ciśnienie próbne 1,8 (MPa) * Ciśnienie rozrywające 3,6 (MPa) * Masa węża 15,96 (kg) * Materiał poliuretan * Oplot okrągłotkany z wysokiej jakości przędzy polietrowej * Wykładzina wewnętrzna poliuretan * Odporność na niskie temperatury do -30oC * Wąż posiada świadectwo dopuszczenia CNBOP * węże wyposażone mają być w łączniki aluminiowe typu STORZ zgodne z normą PN-91/M-51031. |  |
| 4.10 | ZESTAW ELEKTRONARZĘDZI W SYSTEMIE M18   * WIERTARKO-WKRĘTARKA UDAROWA * KLUCZ UDAROWY * PIŁA SZABLASTA * SZLIFIERKA KĄTOWA * PILARKA TARCZOWA * LATARKA LED * 2 x AKUMULATOR 5,0Ah * ŁADOWARKA SZYBKA DO AKUMULATORÓW |  |
| 4.11 | WIERTARKO-WKRĘTARKA UDAROWA – 1szt.  DANE TECHNICZNE:   * Maks. częstotliwość udaru (ud./min): 0 - 32,000 * Maks. moment obrotowy (Nm): 135 * Maks. zdolność wiercenia w drewnie (mm): 89 * Maks. zdolność wiercenia w murze (mm): 16 * Maks. zdolność wiercenia w stali (mm): 16 * Napięcie (V): 18 * Pręd. bez obc. bieg 1 (obr./min): 0 - 550 * Pręd. bez obc. bieg 2 (obr./min): 0 - 2000 * Typ akumulatora: Li-ion * Uchwyt (mm): 13 * Ustawienia prędkości: 2 * Waga z akumulatorem (kg): 2.2 |  |
| 4.12 | ZAKRĘTARKA UDAROWA – 1szt.  DANE TECHNICZNE:   * Maksymalna częstotliwość udaru: 0-1000 / 0-2400 / 0-3400 * Maksymalny moment obrotowy: 102 / 203 / 339 / 34 * Maks. moment dokręcania (Nm): 339 * Napięcie: 18 V * Typ akumulatora: Li-ion * Obroty: 0-900 / 0-1650 / 0-2400 / 0-1200 * Opakowanie: Walizka * Poziom wibracji przy wkręcaniu: 18.4 * Ciężar: 1,8 kg (z akumulatorem) |  |
| 4.13 | PIŁA SZABLASTA – 1szt.  DANE TECHNICZNE:   * Błąd poziomu wibracji przy cięciu (m/s²) - 1.5 * Błąd poziomu wibracji przy cięciu belek (m/s²) - 3 * Częst. skoków bez obciążenia (skoków/min) - 0 - 3000 * Długość skoku (mm) - 23 * Maks. głębokość cięcia rur metalowych (mm) - 150 * Maks. głębokość cięcia w aluminium (mm) - 25 * Maks. głębokość cięcia w metalach nieżelaznych (mm) - 25 * Maks. głębokość cięcia w miękkim drewnie (mm) - 300 * Maks. głębokość cięcia w stali (mm) - 20 * Napięcie (V) - 18 * Poziom wibracji przy cięciu płyt (m/s²) - 26.7 * Poziom wibracji przy cięciu belek (m/s²) - 25.1 * Typ akumulatora - Li-ion * Waga z akumulatorem (kg) - 3.8 |  |
| 4.14 | SZLIFIERKA KĄTOWA 1szt.  DANE TECHNICZNE:   * Funkcja blokady włącznika * Funkcja wolnego startu * Gwint wrzeciona: M14 * Maks. głębokość cięcia (mm): 33 * Napięcie (V): 18 * Ochrona przed odrzutem * Prędkość bez obciążenia (obr/min): 8500 * Średnica tarczy (mm):125 * Typ akumulatora: Li-ion |  |
| 4.15 | PIŁA TARCZOWA – 1szt.  DANE TECHNICZNE:   * Maks. głebokość cięcia przy 45° (mm): 41 * Maks. głebokość cięcia przy 90° (mm): 55 * Napięcie (V): 18 * Prędkość bez obciążenia (obr/min): 5000 * Średnica otworu tarczy (mm): 15.87 * Średnica tarczy tnącej (mm): 165 * Typ akumulatora: Li-ion |  |
| 4.16 | LATARKA LED – 1szt.  DANE TECHNICZNE:   * Napięcie: 18 V (DC) / 220 – 240 (AC) * Czas pracy: 29 h (z akumulatorem 5 Ah) * strumień świetlny: 120 lm * Typ akumulatora: Li-ion |  |
| 4.17 | AKUMULATOR 5.0Ah / 2 sztuki  DANE TECHNICZNE:   * Czas ładowania ładowarką M12-18 AC: 100 min * Czas ładowania ładowarką M12-18 C: 100 min * Czas ładowania ładowarką M12-18 FC: 59 min * Czas ładowania ładowarką M1418C6: 100 min * Napięcie (V): 18 * Pojemność akumulatora [Ah]: 5.0 * System: M18 * Typ akumulatora: Li-ion * Waga (kg): 0.7 |  |
| 4.18 | ŁADOWARKA – 1szt.  DANE TECHNICZNE:   * Czas ładowania: 26/47/59/68/95 * Czas ładowania (min): 26/47/59/68/95/35/60/87/130 * Do akumulatorów Li-Ion * Do montażu na ścianie * Pojemność akumulatora (Ah): min 5.0Ah * Typ akumulatora: Li-ion * Typ ładowania: Sekwencyjny * Źródło zasilania: AC |  |
| 4.19 | Prądownica pianowa z zaworem PN PP-4 typ S4 SU – 1szt.  Dane techniczne:  wlot - 52/C  przepływ od 400l/min  długość – min. 866mm  szerokość – min. 194mm  wysokość – min. 118mm  masa – min. 4,4kg  liczba spienienia - 12-15  zasięg rzutu > 2,6m |  |
| 4.20 | Wytwornica piany WP 2/75 KZWM – 1szt.   * Wytwornica musi posiadać niezbędne dopuszczenia i certyfikaty. * Produkowana zgodnie z wymaganiami norm PN93/M-51078 w oparciu o certyfikowany system jakości ISO 9001. * Dane techniczne:   - masa min. 5,9kg  - mak. długość rzutu piany 7m  - natężenie przepływu wody min. 211 dm3/min  - liczba spienienia 83,3  - szybkość wykraplania piany 84 min  - wymiary 792/263/213 mm  - nasada --> ⌀ 52 |  |
| 4.21 | PRZEDŁUŻACZ BĘBEN 50m 3x2,5mm - 2 sztuki  Specyfikacja produktu  Przedłużacz na bębnie 3x2,5 mm, IP44, H05RR-F Przewód w osłonie gumowej H05RR-F Gniazda z klapką zabezpieczające przed zachlapaniem wodą, stopień ochrony IP44. Stelaż z uchwytem. Maksymalne obciążenie: 3680 W. |  |
| 4.22 | Pilarka spalinowa   * Dane techniczne  |  |  | | --- | --- | | Moc kW/KM | Min. 4,4/6 | | Pojemność skokowa cm³ | Min. 72,2 | | Długość prowadnicy cm | Min. 50 | | Ciężar kg 1) | 6 | | Ciężar zestawu kg 2) | 7,27 | | Stosunek ciężaru do mocy kg/kW | 1,4 | | Podziałka piły łańcuchowej | 3/8 " | | Wartość drgań strona lewa / prawa m/s² 3) | 4,8/3,6 | | Poziom mocy akustycznej dB(A) 4) | 119 | | Poziom ciśnienia akustycznego dB(A) 4) | 108 | |  |
| 4.23 | Skafander suchy lodowo-ratowniczy - 2 sztuki  Skafander suchy lodowo-ratowniczy wykonany z tkaniny wodoszczelnej trilaminat (poliester na wierzchu, guma butylowa w środku, poliester od spodu), posiada kryzę szyjną  lateksową + kołnierz neoprenowy bez rzepów zapinających, zamek wejściowy gazoszczelny plastikowy YKK z przodu w  poziomie, szlufki na pas asekuracyjny na wysokości  klatki piersiowej z przodu i z tyłu, na rękawach umieszczone na przedramieniu kieszonki na rękawice neoprenowe – rękawy zakończone wklejonymi kryzami lateksowymi stożkowymi, z przodu na wysokości podbrzusza dodatkowy zamek gazoszczelny plastikowy tzw. ulg YKK, zamykany patką na rzep, na  nogawkach po bokach kieszenie naklejane „cargo” z patkami zamykającymi na rzep, dodatkowo na nogawkach z przodu  wzmocnienie z cordury, na siedzeniu dodatkowa łata z cordury z pojedynczymi  łatkami z kevlarowymi kształcie „słoneczka”, buty z obcasem  zintegrowane z nogawkami, wzmocnienia z tkaniny zasadniczej na kolanach i siedzeniu, na kolanach i łokciach  dodatkowe wewnętrzne wstawki  piankowe w celu absorpcji, szelki wewnętrzne, napis Straż Pożarna na plecach, na patkach kieszeni cargo transfer eques oraz standardowe logo na nogawkach koło butów oraz na rękawach koło nadgarstków  naklejone taśmy odblaskowe . |  |
| 4.24 | Lanca Uniwersalna 35x800 mm głowica do ataku 160 l/min + MŁOT – 1szt.  Lanca gaśnicza:  długość min. 800 mm  zestaw zawiera młot burzący |  |
| 4.25 | Lanca Kominowa wygięta +2m węża z zaworem + szybkozłącze męskie + zestaw startowy szybkozłączy – 1szt.   * Typ: Kominowa * Medium: Woda * Max. Ciśnienie robocze: 40 bar * Zalecane ciśnienie robocze: 20-25 bar * Długość węża: 2m * Przepływ przy 20 bar: 5l/min * Przyłącze: 3/4” BSPP z zaworem kulowym |  |
| 4.26 | Kaseton na węże 3xW52 otwierany BZ  Wyposażony w ergonomiczny uchwyt transportowy.  Kaseton --> na węże 52  Wariant --> otwierany  Materiał --> aluminium |  |
| 4.27 | Kaseton na węże 3x W 75 otwierany BZ  Wyposażony w ergonomiczny uchwyt transportowy.  Kaseton --> na węże 75  Wariant --> otwierany  Materiał --> aluminium |  |
| 4.28 | Kamizelka asekuracyjna - 4 sztuki  - rzutka ratownicza na pasie (rękawowa-trapezowa z pasem do alternatywnego mocowania),  - centralny dookólny pas asekuracyjny z klamrą szybko zwalniającą (jedną ręką) umiejscowiony bezkonfliktowo w stosunku do rzutki, przeznaczony do pracy na uwięzi  - 3 d-ringi na pasie dookólnym,  - gwizdek zawieszany  - moduł montażowy do sygnalizatora świetlnego (auto/manual)  - tunel elastyczny do chowania nadmiaru taśmy dookólnej,  - kilkanaście uchwytów do troczenia dodatkowych elementów wyposażenia w tym 4 dolne pętle,  - 10 kieszeni odpływowych, w tym na: latarkę, gwizdek, radio VHF, telefon wodoodporny, butlę ucieczkową (z butlą 0,2-0,44l) z automatem oddechowym SPARE AIR, śruby lodowe oraz rzutkę trapezową,  - tunel na przewód spiralny mikrofono-głośnika,  - na prawym ramieniu zabezpieczenie linki rzutki trapezowej, gwarantujące nie opadanie wolnego odcinka.  - dedykowany uchwyt do zegarka/stopera wodoodpornego,  - podwójny pas krokowy tworzący pełna pętlę wzmacniającą wokół kamizelki ze stalowymi klamrami oraz elastycznymi  - tunelami na nadmiar taśmy,  - odblask pryzmatyczny na rzepie (do wyboru STRAŻ lub RATOWNIK),  - nóż zawieszany, demo ze stali wysokowęglowej w pochwie z tworzywa sztucznego,  - 7 pasów regulujących i stabilizujących kamizelkę, pozwalających dopasować ją do odzieży w wielosezonowej pracy ratownika, zakres obwodu w klatce piersiowej od 70 do 130cm |  |
| 4.29 | Trójnóg z wyciągarką wersja osobowa – 1szt.  Normy: EN 795 Klasa B Materiał: aluminium Masa: 37 kg Wymiary transportowe: 190 x 30 x 30 cm Wysokość robocza: 179 - 289 cm Dane techniczne / Wymiary Punkty kotwiczenia na głowicy: 3 Podnoszenie / opuszczanie dla: maksymalnie 2 osób Średnica otworu pod statywem: 173 - 271 cm Rozstaw nóg: 147 - 232 cm Aluminiowy statyw bezpieczeństwa. Głowica stalowa wyposażona jest w dwa koła stalowe do prowadzenia liny roboczej urządzenia podnosząco - opuszczającego zabezpieczonej zawleczkami. Dane techniczne wyciągarki :Urządzenie do podnoszenia i opuszczania: Automatyczny hamulec; Lina: 50 m. Obciążenie robocze: 200 kg; Urządzenie zgodne z norma 1496 Klasa B.  AT05350 - dł. 50m  Wyciągarka/wciągarka to urządzenie podnosząco-opuszczające wraz z uchwytem mocującym wciągarkę do nogi statywu. Wyciągarka wyposażona jest w sześciosplotową linę stalową z rdzeniem z włókna naturalnego dostępną w długościach 50 m o średnicy 6,3 mm;  Przełożenie zastosowane w mechanizmie ma pozwalać wykonać jeden obrót bębna na 7,2 obrotów korby wyciągarki; Ramię korby ma mieć możliwość demontażu, aby ułatwić transport; Urządzenie ewakuacyjne zgodne z normą EN 1496/B; |  |
| 4.30 | Podpora teleskopowa zintegrowana z pasem mocującym PT-1600 – 1szt.  Dane techniczne :  - wysokość min. : 1600 mm,  - wysokość max. : 2800mm,  - nośność max. : 1500 kg,  - nośność pasa : 2500 kg,  - długość pasa : 7 m,  - waga podpory : 15 kg,  - kąt pracy : 40 stopni,  - wymiary : 1600 mm x 280 mm x 180 mm. |  |
| 4.31 | Zestaw klinów i podkładów do stabilizacji  W skład zestawu wchodzą:  - 2x klin schodkowy  - 2x klin mały  - 2x klin duży  - 2x podkład niski  - 2x podkład średni  - 2x podkład wysoki  Opis:  - klin schodkowy --> 8k (wys. 270mm, dł. 750mm, szer. 150/95mm)  - klin mały --> 0,6kg (wys. 75mm, dł. 230mm, szer. 75mm)  - klin duży --> 1,2kg (wys. 75mm, dł. 230mm, szer. 75mm)  - podkład niski --> 1kg (wys. 25mm, dł. 230mm, szer. 230mm)  - podkład średni --> 2kg (wys. 50mm, dł. 230mm, szer. 230mm)  - podkład wysoki --> 3kg (wys. 75mm, dł. 230mm, szer. 230mm)  - wykonane z polietylenu (pochodzącego z recyklingu)  - unoszą się na powierzchni wody  - nie wchłaniają wody i innych substancji  - zakres pracy od -30 do +60 stopni celsjusza  - odporne na wodę, materiały ropopochodne i płyny eksploatacyjne  - dzięki odpowiedniej strukturze powierzchni nie ześlizgują się  - nie tworzą drzazg i nie rozłupują się  - wytrzymałość na obciążenie ok 100kg/cm2  - nie przewodzą prądu elektrycznego |  |
| 4.32 | Najaśnica - 1 szt.  Dane techniczne  - Źródło światła --> diody LED  - Moc światła --> 3000 lm  - Czas pracy --> 15h  - Zasilanie --> akumulator  - Napięcie --> 12V  - Waga --> 10,3kg  - Wysokość z masztem --> 82cm  - Wymiary po złożeniu --> 40x20x23cm  - Wymiary głowicy --> 16,5x20x6,5cm  - Poziom szczelności --> IP 54 |  |
| 4.33 | Zatrzaśnik rozłączalny z blokadą typu "TWIST LOCK"- 2 sztuk  Wymiary: 190 x 111 mm  Otwarcie: 45 mm  Waga: 205 g  Materiał: aluminium  Wytrzymałość statyczna: 20 kN |  |
| 4.34 | Zatrzaśnik AZ017t / 4 sztuki  Wymiary: 113 x 71 mm  Otwarcie: 25 mm  Waga: 200 g  Materiał: stal ocynkowana  Wytrzymałość statyczna: 20 kN |  |
| 4.35 | Rozpierak hydrauliczny – 1szt   |  |  | | --- | --- | |  |  | | EN 13204 | [BS62/820-25.0](https://www.deltaservice.com.pl/en-13204/bs62-820-25-0/) | | Min. siła rozpierania (wg. EN 13204) (kN / t) | [62 / 6.3](https://www.deltaservice.com.pl/min-sila-rozpierania/62-6-3/) | | Siła rozpierania (kN / t) | [522 / 53.2](https://www.deltaservice.com.pl/sila-rozpierania-kn-t/522-53-2/) | | Siła ściskania (kN / t) | [127 / 13](https://www.deltaservice.com.pl/sila-sciskania-kn-t/127-13/) | | Szerokość rozpierania (mm) | [820](https://www.deltaservice.com.pl/szerokosc-rozpierania-mm/820/) | | Maks. ciśnienie robocze (bar) | [720](https://www.deltaservice.com.pl/maks-cisnienie-robocze-bar/720/) | | Zasilanie (szybkozłącze) | [Akumulatorowe](https://www.deltaservice.com.pl/zasilanie-szybkozlacze/akumulatorowe/) | | Waga gotowego urządzenia | [25 kg](https://www.deltaservice.com.pl/waga-gotowego-urzadzenia/25-kg/) | | Wymiary (A x B x C) (mm) | [1052 x 319 x 274](https://www.deltaservice.com.pl/wymiary-a-x-b-x-c-mm/1052-x-319-x-274/) | | Mechatroniczny system optymalizacji prędkości |  | | Uchwyt z wbudowanym oświetleniem |  |   Ładowarka |  |
| 4.36 | Nożyce Hydrauliczne – 1szt   |  |  | | --- | --- | | EN 13204 | [CC205-K-25](https://www.deltaservice.com.pl/en-13204/cc205-k-25/) | | Maks. rozwarcie do cięcia (mm) | [205](https://www.deltaservice.com.pl/maks-rozwarcie-do-ciecia-mm/205/) | | Pręt okrągły (mm) | [47](https://www.deltaservice.com.pl/pret-okragly-mm/47/) | | Siła cięcia (kN / t) | [1765 / 180](https://www.deltaservice.com.pl/sila-ciecia-kn-t/1765-180/) | | Maks. ciśnienie robocze (bar) | [720](https://www.deltaservice.com.pl/maks-cisnienie-robocze-bar/720/) | | Zasilanie (szybkozłącze) | [Akumulatorowe](https://www.deltaservice.com.pl/zasilanie-szybkozlacze/akumulatorowe/) | | Waga gotowego urządzenia | [25 kg](https://www.deltaservice.com.pl/waga-gotowego-urzadzenia/25-kg/) | | Wymiary (A x B x C) (mm) | [947 x 270 x 331](https://www.deltaservice.com.pl/wymiary-a-x-b-x-c-mm/947-x-270-x-331/) | | i-Bolt |  | | Mechatroniczny system optymalizacji prędkości |  | | Ostrza NCT |  | | Uchwyt z wbudowanym oświetleniem |  |   Ładowarka |  |
| 4.37 | |  |  | | --- | --- | | R**ozpieracz kolumnowy** – 1szt  EN 13204 | [R136/407-17.9](https://www.deltaservice.com.pl/en-13204/r136-407-17-9/) | | Dł. narzędzia złożonego / rozłożonego (mm) | [578/985](https://www.deltaservice.com.pl/dl-narzedzia-zl/578-985/) | | Siła rozpierania w pełnym skoku tłoka (kN / t) | [136 / 13.9](https://www.deltaservice.com.pl/sila-rozpierania-wpt/136-13-9/) | | Skok (mm) | [407](https://www.deltaservice.com.pl/skok-mm/407/) | | Maks. ciśnienie robocze (bar) | [720](https://www.deltaservice.com.pl/maks-cisnienie-robocze-bar/720/) | | Zasilanie (szybkozłącze) | [Akumulatorowe](https://www.deltaservice.com.pl/zasilanie-szybkozlacze/akumulatorowe/) | | Mechatroniczny system optymalizacji prędkości |  | | Uchwyt z wbudowanym oświetleniem |  |   Ładowarka |  |
| 4.38 | Mini nożyce – 1szt   |  |  | | --- | --- | | Ciśnienie robocze (bar) | [720/72](https://www.deltaservice.com.pl/cisnienie-robocze-bar/720-72/) | | Maks. rozwarcie do cięcia (mm) | [59](https://www.deltaservice.com.pl/maks-rozwarcie-do-ciecia-mm/59/) | | Siła cięcia (kN / t) | [220/22.4](https://www.deltaservice.com.pl/sila-ciecia-kn-t/220-22-4-2/) | | Waga gotowego urządzenia | [4.9](https://www.deltaservice.com.pl/waga-gotowego-urzadzenia/4-9/) | | Zakres temperatury użytkowania (°C) | [-20 DO +55](https://www.deltaservice.com.pl/zakres-te-uz/20-do-55/) | | Wymiary (A x B x C) (mm) | [554x154x92](https://www.deltaservice.com.pl/wymiary-a-x-b-x-c-mm/554x154x92/) | | Zasilanie  Ładowarka | [akumulator litowo – jonowy](https://www.deltaservice.com.pl/zasilanie/akumulator-litowo-jonowy/) | |  |
| 4.39 | Kabel do ładowania narzędzi hydraulicznych – 1szt |  |
| 4.40 | Ładowarka samochodowa – 1szt |  |
| 4.41 | Akumulator do narzędzi hydraulicznych – 1szt |  |
| 5 | **Warunki gwarancji i serwisu** |  |
| 5.1 | Gwarancja min. 24 miesiące. |  |
| 5.2 | Minimum jeden punkt serwisowy podwozia (podać adres serwisu podwozia, najbliższy siedzibie Zamawiającego)  Minimum jeden punkt serwisowy nadwozia (podać adres serwisu nadwozia najbliższy siedzibie Zamawiającego) |  |
| 5.3 | Pojazd musi posiadać wszystkie wymagane dokumenty do rejestracji pojazdu jako specjalnego samochodu pożarniczego |  |
| 5.4 | Wykonawca obowiązany jest do dostarczenia wraz z pojazdem:  - instrukcji obsługi w języku polskim do podwozia samochodu, zabudowy pożarniczej i zainstalowanych urządzeń i wyposażenia w języku polskim,  - aktualne świadectwo dopuszczenia do użytkowania w ochronie przeciwpożarowej dla pojazdu,  - dokumentacji niezbędnej do zarejestrowania pojazdu jako „samochód specjalny”, wynikającej z ustawy „Prawo o ruchu drogowym” |  |
| 5.5 | Montaż uchwytów i sprzętu w końcowej fazie produkcji pojazdu po dostarczeniu przez Zamawiającego w terminie przez niego określonym. W dniu odbioru zbiornik paliwa, ADBLUE oraz środka pianotwórczego zatankowane do pełna. |  |
| 5.6 | Oklejenie pojazdu zgodnie z projektem Zamawiającego na etapie realizacji zamówienia. |  |
| 5.7 | Wykonawca zapewnia szkolenie z obsługi pojazdu dla 4 osób w siedzibie firmy. |  |
| 5.8 | Dokładne rozmieszczenie sprzętu do uzgodnienia z Zamawiającym na etapie realizacji. |  |

Wykonawca oświadcza, że podane informacje są zgodne z prawdą i że w przypadku wyboru jego oferty poniesie on pełną odpowiedzialność za realizację zamówienia zgodnie z wymienionymi tu warunkami.

Informujemy, że opis przedmiotu zamówienia wskazuje min. wymagania dla średniego samochodu pożarniczego. W zakresie wskazanych rozwiązań technicznych dopuszcza się rozwiązania równoważne pod względem użytkowym i funkcjonalnym. Ewentualne nazwy urządzeń lub wyrobów należy traktować jako typ przykładowy, dopuszcza się rozwiązania równoważne pod względem użytkowym i funkcjonalnym do podanych przez Zamawiającego. Obowiązek udowodnienia równoważności leży po stronie Wykonawcy.

W celu optymalnego rozmieszczenia i zamontowania sprzętu przez wykonawcę Zamawiający wymaga uzgodnienia rozłożenia sprzętu w procesie zabudowy pojazdu.

…………….……. *(miejscowość),* dnia …………………. r.

…………………………………………

*(podpis)*

**Informacja dla Wykonawcy:**

*Przedmiotowy środek dowodowy musi być opatrzony przez osobę lub osoby uprawnione do reprezentowania firmy kwalifikowanym podpisem elektronicznym, podpisem zaufanym lub podpisem osobistym*