**Załącznik nr 1 do Formularza Ofertowego**

# 

# **OPIS OFEROWANEGO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

# **MINIMALNE WYMAGANIA TECHNICZNE DLA CIĘŻKIEGO SAMOCHODU RATOWNICZO-GAŚNICZEGO Z KABINĄ 6-OSOBOWĄ NA PODWOZIU Z NAPĘDEM UTERENOWIONYM 4X4**

| **L.p.** | **Wyszczególnienie** | **Wypełnia Wykonawca wpisując:**  **parametry, rozwiązania techniczne dostarczanego pojazdu**  **lub określenie spełnia/nie spełnia** | **Uwagi** |
| --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** |
| **I.** | **Warunki ogólne** |  |  |
| 1. | Pojazd zabudowany i wyposażony musi spełniać wymagania:   1. Ustawy „Prawo o ruchu drogowym” (tj. Dz. U. z 2018 r. poz. 1990, z późniejszymi zmianami) wraz z przepisami wykonawczymi do ustawy, 2. Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 20 czerwca 2007 r. w sprawie wykazu wyrobów służących zapewnieniu bezpieczeństwa publicznego lub ochronie zdrowia i życia oraz mienia, a także zasad wydawania dopuszczenia tych wyrobów do użytkowania (Dz. U. z 2007 r. Nr 143, poz. 1002, z późn. zm.), 3. 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. zmianami, 4. Rozporządzenie Ministrów: Spraw Wewnętrznych i Administracji, Obrony Narodowej, Finansów oraz Sprawiedliwości z dnia 22 marca 2019 r. w sprawie pojazdów specjalnych i używanych do celów specjalnych Policji, Agencji Bezpieczeństwa Wewnętrznego, Agencji Wywiadu, Służby Kontrwywiadu Wojskowego, Służby Wywiadu Wojskowego, Centralnego Biura Antykorupcyjnego, Straży Granicznej, Służby Ochrony Państwa, Krajowej Administracji Skarbowej, Służby Więziennej i straży pożarnej (Dz. U. 2019, poz. 594), 5. norm: PN-EN 1846-1 „lub równoważnej” i PN-EN 1846-2 „lub równoważnej”. |  |  |
| 2. | Podwozie pojazdu musi posiadać świadectwo homologacji typu zgodnie z odrębnymi przepisami krajowymi odnoszącymi się do prawa o ruchu drogowym. W przypadku, gdy przekroczone zostały warunki zabudowy określone przez producenta podwozia wymagane jest świadectwo homologacji typu pojazdu kompletnego oraz zgoda producenta podwozia na wykonanie zabudowy, w przypadku umieszczenia przedziału załogi w zabudowie pojazdu, Wykonawca musi uzyskać zgodę producenta podwozia na wykonanie takiej zabudowy. Urządzenia i podzespoły zamontowane w pojeździe powinny spełniać wymagania odrębnych przepisów krajowych i/lub międzynarodowych. |  |  |
| 3 | Pojazd musi spełniać wymagania rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 20 czerwca 2007 r. w sprawie wykazu wyrobów służących zapewnieniu bezpieczeństwa publicznego lub ochronie zdrowia i życia oraz mienia, a także zasad wydawania dopuszczenia tych wyrobów do użytkowania (Dz. U. z 2007 r. Nr 143, poz. 1002, z późn. zm.). Aktualne świadectwo dopuszczenia wraz z sprawozdaniem z badań pojazdu, dostarczone najpóźniej na **dzień odbioru techniczno-jakościowego**. Sprzęt dostarczony z pojazdem, jeżeli jest dla niego wymagane świadectwo dopuszczenia, musi spełniać wymagania rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 20 czerwca 2007 r. w sprawie wykazu wyrobów służących zapewnieniu bezpieczeństwa publicznego lub ochronie zdrowia i życia oraz mienia, a także zasad wydawania dopuszczenia tych wyrobów do użytkowania (Dz. U. z 2007 r. Nr 143, poz. 1002, z późn. zm.). Aktualne świadectwa dopuszczenia na sprzęt, dostarczone najpóźniej w dniu odbioru techniczno-jakościowego przedmiotu zamówienia. |  |  |
| 4. | Pojazd musi być oznakowany numerami operacyjnymi Państwowej Straży Pożarnej zgodnie z zarządzeniem nr 3 Komendanta Głównego Państwowej Straży Pożarnej z dnia 9 marca 2021 r. w sprawie gospodarki transportowej w jednostkach organizacyjnych Państwowej Straży Pożarnej (Dz. Urz. KG PSP, poz. 4). Dane dotyczące oznakowania zostaną podane przez Zamawiającego w trakcie realizacji zamówienia na wniosek Wykonawcy. |  |  |
| 5. | Zabudowa pojazdu musi posiadać oznakowanie odblaskowe konturowe (OOK) pełne zgodnie z zapisami § 12 ust. 1 pkt 17 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 31 grudnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych pojazdów oraz zakresu ich niezbędnego wyposażenia (Dz. Urz. z 2003 r. Nr 32, poz. 262, z późn. zm.) oraz wytycznymi regulaminu nr 48 EKG ONZ. Oznakowanie wykonane z taśmy klasy C (tzn. z materiału odblaskowego do oznakowania konturów i pasów) o szerokości min. 50 mm w kolorze żółtym lub czerwonym opatrzonej znakiem homologacji międzynarodowej. Oznakowanie powinno znajdować się możliwie najbliżej poziomych i pionowych krawędzi pojazdu.  Należy wykonać oklejenie kabiny pasem folii odblaskowej w kolorze żółtym RAL1026 wykonane na fabrycznych przetłoczeniach blachy. |  |  |
| 6. | Maksymalna masa rzeczywista samochodu gotowego do akcji ratowniczo- gaśniczej, rozkład tej masy na osie oraz masa przypadająca na każdą z osi nie może przekraczać wartości określonych przez producenta pojazdu lub podwozia bazowego. Rezerwa masy nie mniejsza niż 10%. Dopuszczalna różnica w obciążeniu strony lewej i prawej nie może przekroczyć 3%. |  |  |
| **II.** | **Podwozie z kabiną** |  |  |
|  | Pojazd fabrycznie nowy, rok produkcji podwozia i nadwozia 2021. | ***Podać markę, typ i model pojazdu oraz rok produkcji podwozia.*** |  |
|  | Klasa pojazdu (wg PN-EN 1846-1 „lub równoważnej”): S (ciężka). |  |  |
|  | Kategoria pojazdu (wg PN-EN 1846-1 „lub równoważnej”): 2 (uterenowiona). Napęd 4x4 z blokadami mechanizmów różnicowych osi przedniej i tylnej oraz mechanizmu różnicowego międzyosiowego. | ***Podać długość pojazdu*** |  |
|  | Podwozie samochodu z silnikiem o zapłonie samoczynnym, o mocy **min. 370 KM** spełniający w dniu odbioru obowiązujące przepisy o ruchu drogowym - min. **Euro 6**.  Maksymalny moment obrotowy nie mniejszy niż 1900 Nm.  Silnik samochodu przystosowany do zasilania biopaliwami lub paliwami z dodatkiem biokomponentów, co winno być potwierdzone stosownym dokumentem producenta podwozia, załączonym do oferty. W instrukcji użytkowania samochodu muszą znaleźć się zapisy o warunkach technicznych oraz czynnościach obsługowych koniecznych przy zasilaniu silnika biopaliwami lub paliwami z biokomponentami. Gwarancja na pojazd nie może wyłączać stosowania w/w paliwa.  Zbiorniki paliwa oraz płyny AdBlue mają być pełne w dniu odbioru. | ***Podać moc silnika. Dodatkowa punktacja za zwiększoną moc silnika. Za każde dodatkowe 10 KM oferta otrzymuje 4,0 pkt, jednak nie więcej niż 20 pkt. Zaoferowanie pojazdu z silnikiem o mocy powyżej 420 KM nie eliminuje oferty, lecz nie powoduje przyznania większej liczby punktów.*** |  |
|  | Skrzynia biegów mechaniczna zautomatyzowana bez pedału sprzęgła lub automatyczna. Skrzynia biegów wyposażona w chłodnicę oleju. | ***Podać rodzaj skrzyni biegów*** |  |
|  | 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 200 dm3. Zbiornik paliwa oraz zbiornik AdBlue usytuowany poza zabudową (nie może zajmować miejsca w skrytkach sprzętowych). Przystawka odbioru mocy przystosowana do długiej pracy, do pracy podczas jazdy, z sygnalizacją włączenia w kabinie kierowcy. | ***Należy podać pojemność zbiornika paliwa na podstawie danych producenta*** |  |
|  | Wylot spalin nie może być skierowany na stanowisko obsługi poszczególnych urządzeń pojazdu oraz musi zapewniać ochronę przed oparzeniami podczas normalnej pracy załogi. Wylot spalin umożliwiający zamontowanie systemu odprowadzania spalin w garażu. Układ wylotowy nie może być najniższym elementem stałym pojazdu. Zamawiający dostarczy nadajnik oraz uchwyt od systemu odciągu spalin. Do Wykonawcy należy zamontowanie urządzeń. |  |  |
|  | W kabinie pojazdu zamontować przełącznik ogranicznika prędkości zmieniający prędkość maksymalną z 90 km/h na 110km/h. Włączanie sygnałów uprzywilejowania w ruchu drogowym powinno również zmieniać prędkość maksymalną do 110km/h. Zamawiający dopuszcza stałe ustawienie organicznika prędkości na wartość 110km/h jeśli nie jest możliwe technicznie wykonanie przełącznika chwilowego. (Zgodnie z art. 66 ust. 1b pkt. 1 Prawa o ruchu drogowym (Dz. U. z 2021 poz. 450)) |  |  |
|  | Zawieszenie mechaniczne wzmocnione, musi być dostosowane do maksymalnej masy rzeczywistej pojazdu. Stabilizatory przechyłów zamontowane na obu osiach. Prześwit pod osiami nie mniejszy niż 300 mm. |  |  |
|  | Układ hamulcowy pojazdu z hamulcami bębnowymi obu osi wyposażony w system ABS lub równoważny. Hamulec postojowy działający na koła obu osi. |  |  |
|  | Wykonywanie codziennych czynności obsługowych silnika możliwe bez podnoszenia kabiny. |  |  |
|  | Oś tylna z kołami bliźniaczymi. Przód – koła pojedyncze. Ogumienie uniwersalne szosowo-terenowe, z bieżnikiem dostosowanym do różnych warunków atmosferycznych (wielosezonowe) oraz umożliwiające poruszanie się po drogach utwardzonych i poza nimi. Wartości nominalne ciśnienia w ogumieniu trwale umieszczone nad kołami. Pojazd wyposażony w chlapacze. |  |  |
|  | Na wyposażeniu pojazdu pełnowymiarowe koło zapasowe bez konieczności montażu na pojeździe. |  |  |
|  | Zmiany adaptacyjne pojazdu, dotyczące montażu wyposażenia, nie mogą powodować utraty ani ograniczać uprawnień wynikających z fabrycznej gwarancji mechanicznej. |  |  |
|  | Pojazd wyposażony w tylny zderzak lub urządzenie ochronne z możliwością jego podniesienia, zabezpieczające przed wjechaniem pod niego innego pojazdu. |  |  |
|  | Dodatkowe światła drogowe pojazdu w osłonie przeciwsłonecznej zabezpieczone przed uszkodzeniem w czasie jazdy w terenie leśnym. |  |  |
|  | 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. |  |  |
|  | Pojazd wyposażony w hak holowniczy wraz ze złączami elektrycznymi i pneumatycznymi, przystosowany do ciągnięcia przyczepy o dopuszczalnej masie całkowitej minimum 10 ton. |  |  |
|  | Pojazd wyposażony w hak kulowy do ciągnięcia przyczepy zainstalowany z tyłu pojazdu wraz z instalacją pozwalającą na podłączenie obowiązkowego oświetlenia przyczepy z instalacją 12V. |  |  |
|  | 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. |  |  |
|  | Kabina fabrycznie czterodrzwiowa, jednomodułowa na bazie jednej płyty podłogowej, zawieszona pneumatycznie, zapewniająca dostęp do silnika, w układzie miejsc 1+1+4 (siedzenia przodem do kierunku jazdy).  Kabina wyposażona, co najmniej w:   * fabryczny układ klimatyzacji z automatycznym sterowaniem, * indywidualne oświetlenie nad siedzeniem dowódcy, * półkę do sporządzania dokumentacji przed siedziskiem dowódcy, wysuwaną, tego samego producenta co kabina * indywidualne oświetlenie do czytania mapy dla pozycji dowódcy, * mocowanie na 4 sztuki aparatów oddechowych, jedno butlowych, zamontowanych w oparciach siedzeń w przedziale załogi, umożliwiające: * jednoczesne przewożenie aparatów z butlami różnego rodzaju (stalowe oraz kompozytowe z założonymi pokrowcami), * odblokowanie każdego aparatu indywidualnie (dźwignia odblokowująca o konstrukcji uniemożliwiającej przypadkowe odblokowanie np. w czasie hamowania pojazdu), * Pomiędzy aparatami powietrznymi powinno znajdować się miejsce na zapasowe butle kompozytowe, min. trzy sztuki. * uchwyty do trzymania się podczas jazdy dla tylnego przedziału załogi (kolor jaskrawy), * Pod tylną ławą z siedzeniami dla załogi utworzone miejsce do umieszczenia min. trzech skrzyń transportowych. Skrzynie zabezpieczone przed przypadkowym wypadnięciem przy gwałtownym hamowaniu. Dostęp do skrzyń bez konieczności podnoszenia ławy. * szafkę na sprzęt podręczny i osobisty dla załogi tylnego przedziału wykonana z możliwością dostosowania do wymagań zamawiającego, w kabinie załogi pomiędzy ratownikami i dowódcą. Na górze półki wykonawca musi przygotować 4 wygrodzone miejsca na hełmy i rękawice strażackie. Hełmy oraz rękawice muszą być zabezpieczone ściankami uniemożliwiającymi przesuwanie się podczas hamowania. Przegródki szafki mają być podświetlone diodami LED. W szafce przewidzieć miejsce na torbę PSP R1. * dodatkowa półka podwieszona pod sufitem kabiny z mocowaniem dla deski ortopedycznej * w szafce zamontowane dodatkowe gniazdo 2x12V oraz podwójne gniazdo USB szybkiego ładowania minimum o napięciu 5V 3.1A. Miejsce zamontowania do ustalenia na etapie realizacji zamówienia. * dodatkowo nad mocowaniami dla aparatów oddechowych zamontowana w poprzek pojazdu rynienka na dodatkowy sprzęt (np. szyny Kramera). * gniazdo zasilające 12V i 24V rozłączane po wyłączeniu głównego wyłącznika prądu, * gniazdo 12V ze stałym napięciem przy wyłączonym głównym wyłączniku prądu, * dwie ładowarki do baterii elektronarzędzi opisanych w części IV. * ładowarka kamery termowizyjnej opisanej w części IV. * pomiędzy fotelami kierowcy oraz dowódcy zamontowane dwa uchwyty na hełmy oraz zamykana skrzynka na dokumenty. * niezależny układ ogrzewania i wentylacji, umożliwiający ogrzewanie kabiny przy wyłączonym silniku, * sterowanie niezależnym ogrzewaniem przedziału pracy autopompy, * lusterka boczne zewnętrzne główne elektrycznie sterowane i ogrzewane, * lusterko rampowe – krawężnikowe z prawej strony ogrzewane elektrycznie, * lusterko rampowe dojazdowe, przednie ogrzewane elektrycznie, * szyby boczne z przodu i z tyłu opuszczane i podnoszone elektrycznie, * zewnętrzna osłona przeciwsłoneczna z przodu kabiny, * reflektor ręczny do oświetlenia numerów budynków, * główny włącznik/wyłącznik oświetlenia skrytek, * sygnalizacja otwarcia skrytek sprzętowych i podestów, * sygnalizacja wysunięcia masztu oświetleniowego, * schowek nad przednią szybą, * sygnalizacja podpiętego zasilania zewnętrznego * manipulator sterowania sygnalizacją świetlną i dźwiękową * fotel kierowcy z zawieszeniem pneumatycznym i regulacją wysokości, odległości i pochylenia oparcia, * fotele wyposażone w bezwładnościowe trzypunktowe pasy bezpieczeństwa (w jaskrawym kolorze, długość pasów umożliwia ich zapięcie po zamontowaniu i ubraniu aparatów powietrznych) oraz zagłówki, * siedzenia pokryte materiałem łatwym w utrzymaniu w czystości, nienasiąkliwym, odpornym na ścieranie i antypoślizgowym * fabryczny radioodtwarzacz wraz z instalacją antenową, wyposażony w port USB i czytnik kart SD oraz min. dwa głośniki w przedziale kierowcy i dowódcy oraz dwa w przedziale załogi, * uchwyt na tablet opisany w części IV zamontowany w zasięgu ręki kierowcy, na wysokości przedniej szyby, z możliwością obrotu w stronę dowódcy, * kontrolka włączenia przystawki odbioru mocy, przycisk włączenia przystawki powinien być w innym kolorze niż pozostałe (preferowany kolor czerwony), * moduł lokalizacji pojazdów wyposażony w graficzny dotykowy terminal statusów (terminal systemu lokalizacji pojazdów elte gps), który zostanie dostarczony przez zamawiającego na etapie realizacji zamówienia. Na wykonawcy spoczywa obowiązek zamontowania urządzenia, * klamki wewnętrzne oraz -wszystkie elementy służące do trzymania, wsiadania i przytrzymywania w kolorze jaskrawym, * 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. |  |  |
|  | W kabinie kierowcy zamontowany radiotelefon przewoźny spełniający minimalne wymagania techniczno-funkcjonalne określone w **załączniku nr 3 do instrukcji** stanowiącej załącznik do Rozkazu Nr 8 Komendanta Głównego Państwowej Straży Pożarnej z dnia 20 kwietnia 2019 r. w sprawie wprowadzenia nowych zasad organizacji łączności radiowej (Dz. Urz. KG PSP Nr 7 z 2019 r.), dopuszczony do stosowania w sieci PSP w zakresie częstotliwości VHF 136-174 MHz.  Parametry szczególne:   * modulacje 11K0F3E, 7K60FXD, 7K60FXE lub 7K60FX; * moc 5-25 W; * odstęp międzykanałowy minimum 12,5 kHz; * nie mniej niż 1000 kanałów; * wyświetlacz LCD; * możliwość prezentowania nazwy korespondenta na wyświetlaczu w trybie łączności cyfrowej; * ochrona radiotelefonu i zestawu do zdalnego sterowania przed pyłem i wodą minimum IP54; * moduł GPS; * Dodatkowy głośnik w kabinie pojazdu. * w przedziale autopompy zainstalowany głośnik oraz mikrofon, umożliwiający prowadzenie korespondencji za pomocą radiotelefonu zainstalowanego w kabinie kierowcy; * Antena 1/4 fali, zysk anteny min 2,15 dBi, dostosowana do rodzaju zabudowy – metalowa/kompozytowa, umieszczona na dachu pojazdu / kabiny kierowcy przystosowana i dostrojona do pracy w paśmie 149 MHz; * wykres z pomiaru współczynnika fali stojącej (WFS) wykonanego po montażu anteny; * współczynnik fali stojącej kanału ogólnopolskiego PSP (B028) dla wykonanej instalacji antenowej nie większy niż 1,2; * wykonana instalacja antenowa musi posiadać wydruk z pomiaru potwierdzający w/w współczynnik dla danej instalacji; * zasilanie radiotelefonu zabezpieczone oddzielnym bezpiecznikiem umieszczonym w miejscu łatwo dostępnym; * wszystkie podzespoły zestawu jednego producenta lub równoważne zaakceptowane przez producenta oferowanego radiotelefonu z wyjątkiem anteny i modułu łączności zainstalowanego w przedziale autopompy. * zestaw do programowania radiotelefonu: odpowiedni przewód i oprogramowanie z licencją przeznczone do danego zaoferowanego typu radiotelefonu.   Miejsce montażu radiotelefonu wraz z osprzętem należy uzgodnić z zamawiającym w trakcie realizacji zamówienia.  Sposób montażu radiotelefonu musi zapewniać łatwy dostęp do złącza antenowego.  Radiotelefon powinny być zaprogramowane zgodnie z dostarczoną po podpisaniu umowy obsadą kanałową. | ***Podać producenta, typ i model radiotelefonu***. |  |
|  | W kabinie załogi zamontowane **6 kpl. radiotelefonów przenośnych** z mikrofonogłośnikami spełniających minimalne wymagania techniczno-funkcjonalne określone w załączniku nr 4 do instrukcji stanowiącej załącznik do Rozkazu Nr 8 Komendanta Głównego Państwowej Straży Pożarnej z dnia 20 kwietnia 2019 r. w sprawie wprowadzenia nowych zasad organizacji łączności radiowej (Dz. Urz. KG PSP Nr 7 z 2019 r.), dopuszczony do stosowania w sieci PSP w zakresie częstotliwości VHF 136-174 MHz.  Parametry szczególne:   * modulacje 11K0F3E, 7K60FXD, 7K60FXE lub 7K60FXW; * moc 1-5 W; * odstęp międzykanałowy minimum 12,5 kHz; * nie mniej niż 1000 kanałów; * alfanumeryczny wyświetlacz LCD – minimum 4 wiersze; * możliwość prezentowania nazwy korespondenta na wyświetlaczu w trybie łączności cyfrowej; * pełna klawiatura DTMF; * moduł GPS; * ochrona radiotelefonu przed pyłem i wodą minimum IP67; * ochrona radiotelefonu zgodna z normą MIL-STD-810 C/D/E/F lub równoważną; * mikrofonogłośnik w wykonaniu minimum IP-67.   Dedykowana samochodowa ładowarka jednopozycyjna, zasilana z instalacji elektrycznej pojazdu zapewniającą: sygnalizację cyklu pracy, ładowanie bez odpinania akumulatora od radiotelefonu. Dopuszcza się zastosowanie ładowarek jako mocowań przy zabezpieczeniu radiotelefonów przed przemieszczaniem.  Ładowarki zabezpieczone oddzielnym bezpiecznikiem łatwo dostępnym;  Wszystkie podzespoły zestawu jednego producenta lub równoważne zaakceptowane przez producenta oferowanego radiotelefonu z wyjątkiem ładowarek samochodowych.  Miejsce montażu ładowarek należy uzgodnić z zamawiającym w trakcie realizacji zamówienia.  Ukompletowanie jednego zestawu:   * zespół N/O – 1 szt., * akumulator Litowo-Jonowy minimum 2000 mAh (dedykowane przez producenta zespołu N/O) – 1 szt., * antena – zakres częstotliwości pracy 147 - 160 MHz, długość min. 15 cm – 1 szt., * mikrofonogłośnik w wykonaniu minimum IP-67 – 1 szt., * klips do pasa (szerokość pasa 50 mm) – 1 szt., * specjalizowana ładowarka przewoźna dedykowana do montażu w pojeździe do zasilania prądem stałym – 1 szt., * komplet dokumentacji montażowej i obsługowej w języku polskim dla użytkownika radiotelefonu nasobnego * zestaw do programowania radiotelefonu: odpowiedni przewód i oprogramowanie z licencją przeznczone do danego zaoferowanego typu radiotelefonu.   Radiotelefony powinny być zaprogramowane zgodnie z dostarczoną po podpisaniu umowy obsadą kanałową. **Wszystkie radiotelefony zamontowane w uchwytach / gniazdach / ładowarkach z zabezpieczeniem uniemożliwiającym samoczynne wypięcie.** | ***Należy podać producenta, typ i model.*** |  |
|  | W kabinie **6 kompletów latarek akumulatorowych** wraz z zamontowanymi na stałe ładowarkami zasilanymi z instalacji pojazdu. Przeznaczone do pracy w strefie zagrożonej wybuchem strefa I, min IP 67, źródło światła LED o mocy łącznej minimum 300 lumenów, wykonane z materiału o wysokiej odporności na uderzenia. Latarki przegubowe (możliwość pacy w 3 pozycjach 0° / 45°/ 90° z możliwością łatwego przymocowania do ubrania specjalnego. Latarki powinny posiadać 3 tryby pracy pod względem mocy świecenia, czas pracy przy pełnej mocy diody – min. 4 godz., w trybie niskiej mocy – min. 8 godz. Poziom naładowania baterii pokazany w godzinach i minutach na cyfrowym wyświetlaczu. Dodatkowo do latarek należy zapewnić **ładowarki sieciowe – 2 kpl.**  Proponowane: Adalit L-300 Power Atex lub równoważne. |  |  |
|  | W kabinie **2 komplety reflektorów ładowalnych** wraz z zamontowanymi na stałe ładowarkami zasilanymi z instalacji pojazdu. źródło światła C4 LED pozwala na długi czas świecenia do 7,5 godziny. Przystosowany do stref zagrożonych wybuchem (strefa 2 - gaz, strefa 22 - pył). Waga wynosząca maksymalnie 875.  Trzech trybów pracy:  - Wysoki, 180 lumenów (100000 cd), zasięg do 632 metrów, czas pracy do 3,5 godziny  - Niski, 70 lumenów (400000 cd), zasięg do 400 metrów, czas pracy do 7,5 godziny  - Migający, czas pracy do 5,5 godziny  Proponowane: Vulcan Led Ex-Atex lub równoważne. |  |  |
|  | Instalacja elektryczna jednoprzewodowa 24V, z biegunem ujemnym na masie lub dwuprzewodowa w zabudowie z tworzywa sztucznego. Moc alternatora (min. 100 A) i pojemność akumulatorów (min. 180 Ah) musi zapewniać pełne zapotrzebowanie na energię elektryczną przy jej maksymalnym obciążeniu. Zabezpieczenie przed nadmiernym rozładowaniem akumulatorów (tzw „strażnik akumulatora”). |  |  |
|  | 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. |  |  |
|  | W pojeździe wbudowany autonomiczny układ prostowniczy do ładowania akumulatorów z sieci 230V + zewnętrzne zintegrowane złącze prądu i powietrza odłączające się automatycznie  w momencie włączenia zapłonu, długość przewodu z wtyczką 10 m. W kabinie sygnalizacja podłączenia wtyczki do złącza. Umiejscowienie złącza za kabiną, z lewej strony pojazdu. Wtyczka z przewodem elektrycznym i pneumatycznym o długości min. 10 m. |  |  |
|  | Pojazd wyposażony w szybkozłącze do napełniania instalacji pneumatycznej z zewnętrznego źródła. |  |  |
|  | Samochód musi być wyposażony w dodatkowe szybkozłącza pneumatyczne do poboru powietrza z instalacji pneumatycznej pojazdu. Miejsce wyprowadzenia do ustalenia na etapie realizacji zamówienia. |  |  |
|  | Pojazd wyposażony w urządzenie sygnalizacyjno-ostrzegawcze, akustyczne i świetlne pojazdu uprzywilejowanego wykonane w technologii LED:  **1-Lampa ostrzegawcza zespolona - 1 sztuka**  długość samej lampy minimum 1820mm, wysokość minimum 90mm lecz nie więcej niż 100mm. Wyświetlacze LED koloru niebieskiego, z dwoma poziomami diod LED, klosze wszystkie bezbarwne. Lampa wyposażona w cztery narożne wyświetlacze LED każdy minimum 2x6 LED. Dodatkowo z przodu 12 wyświetlaczy LED każdy minimum 2x6LED.  Lampa powinna posiadać możliwość programowania sekwencji błysków oraz sterowania programowo każdego z modułów osobno. Programowanie musi być dostępne dla użytkownika bez konieczności zamawiania serwisu producenta lub dystrybutora.  Lampa powinna być sterowana z panelu wzmacniacza przy użyciu minimalnej ilości przewodów, preferowane sterowanie cyfrowe (3 przewody). Lampa powinna być zamontowana na kabinie pojazdu poprzecznie do linii wzdłużnej pojazdu, nie może być zasłonięta od przodu i z boków przez żadną część wyposażenia pojazdu, ponadto musi być osłonięta konstrukcją uniemożliwiającą uszkodzenie jej przez np. gałęzie.  Lampa powinna pracować w klasie 2 czyli powinna posiadać dwa poziomy jasności.  Proponowana: WHELEN FREEDOM model F4W7BBBB lub równoważny innego producenta.  **2-Syrena ostrzegawcza, podstawowa – 1 sztuka**  o mocy 200W pozwalająca na podłączenie dwóch głośników o mocy 100W każdy i impedancji 11ohm. Syrena powinna posiadać następujące funkcje:  - podświetlane przyciski tak aby były widoczne w ciemności.  - możliwością generowania 2 różnych dźwięków jednocześnie.  - przycisk tzw. poganiacza, czyli możliwość emisji dźwięku Air Horn podczas pracy syreny lub możliwość podłączenia zewnętrznego przycisku.  - funkcja Hands Free (swobodna ręka), w tym trybie syrena musi pozwalać na zmianę dźwięków syreny klaksonem pojazdu który musi być tak okablowany aby podczas włączenia tego trybu i używania, klakson nie emitował dźwięku.  - syrena musi posiadać funkcję automatycznego wyłączania dźwięku, gdy zostanie zaciągnięty hamulec postojowy.  - mikrofon do podawania komunikatów.  - po włączeniu syreny musi samoczynnie włączać się oświetlenie ostrzegawcze.  - syrena musi posiadać system elektroniczny diagnozujący działanie, uwzględniający rozpoznanie i sygnalizację uszkodzenia w postaci zwarcia lub przerwy w każdym obwodzie głośnika osobno.  - syrena musi pozwalać na retransmisję dźwięku z radiostacji pokładowej pojazdu przez głośniki, funkcja Radio Repeat (Retransmisja radia).  - na przednim panelu musi posiadać przełącznik typu „slide” pozwalający zaprogramować go tak by na pierwszej pozycji włączały się wybrane światła (belka przednia i wszystkie górne lampy), na kolejnej pozycji dołączały się pozostałe światła niebieskie, na trzeciej pozycji dołączała się syrena dźwiękowa.  - minimum 6 dodatkowych obwodów elektrycznych do sterowania dodatkowymi funkcjami takimi jak fala świetlna prawo i lewo, oświetlenie boczne lewe i tylne, boczne prawe i tylne, oświetlenie skrytek lewych i prawych.  - syrena musi posiadać cyfrowe sterowanie kompatybilne z belką świetlną.  Proponowana: WHELEN HHS4207 z dodatkowym wzmacniaczem lub równoważna innego producenta.  **3-Głośniki – 2 sztuki,**  o mocy 100W każdy o impedancji 11ohm, ciśnienie akustyczne wytwarzane przez każdy z głośników minimum 122dB. Zamocowane powinny być na atrapie przedniej pojazdu tzw grillu i osłonięte przez uszkodzeniem np. przez gałęzie. Głośniki nie mogą być montowane w komorze przedniej, nie mogą być zasłonięte niczym za wyjątkiem osłony przeciw uderzeniowej, ta natomiast nie może zasłaniać więcej niż 10% powierzchni  przedniej płaszczyzny głośnika.  Proponowane: Whelen SA314B lub równoważny innego producent  **4-Syrena specjalna – niskotonowa – Zestaw**  o mocy 2x100W. Zamocowane powinny być na przednim zderzaku lub w jego okolicy, wylot dźwięku powinien być skierowany pionowo w dół w podłoże. Głośniki powinny być osłonięte przed uszkodzeniem np. przez gałęzie. Głośniki nie mogą być montowane w komorze przedniej, nie mogą być zasłonięte niczym za wyjątkiem osłony przeciw uderzeniowej, ta natomiast nie może zasłaniać wylotu akustycznego głośnika. System musi zostać podłączony do podstawowego systemu syreny ostrzegawczej, sterowanie za pomocą dwóch przycisków, [załącz] start syreny i [stop] wyciszenie syreny. W zasięgu ręki dowódcy oraz ręki kierowcy pojazdu zdublowane przyciski włączenia/wyłączenia syreny (dwa osobne przyciski z odpowiednim oznaczaniem dla każdej z osób).  Uruchomienie syreny powinno następować na zaprogramowany czas (30s), po upływie czasu syrena powinna automatycznie wyłączyć się i przejść w tryb gotowości do ponownego załączenia.  Czasy pracy syreny powinny być programowane w prosty sposób bez konieczności stosowania dodatkowych urządzeń specjalistycznych.  Przedziały czasowe: 7,5s; 15s; 22,5s; 30s; 37,5s; 45s; 52,5s; 60s.  Proponowane: WHELEN HOWLER Dual lub równoważny innego producenta.  **5-Lampy przednie ostrzegawcze tzw piloty – 4 sztuki**  minimum 2x9 LED w każdej lampie, zamontowane powinny być w dwóch rzędach po dwie z prawej i lewej strony przedniej części pojazdu, wysokość montażu dolnych lamp od podłoża powinna odpowiadać typowej wysokości lusterek wstecznych lub tylnych szyb pojazdów osobowych (tak aby lampy były doskonale widoczne przez kierujących tymi pojazdami) druga linia powinna być podniesiona wyżej o minimum 50 cm. Lampy muszą być zainstalowane w poziomie oraz przednia płaszczyzna musi być w pionie. Lampy muszą pozwalać na wybór sekwencji błysków oraz mieć możliwość synchronizacji pracy z pozostałymi lampami kierunkowymi na pojeździe (powinny być od jednego producenta) Układ świetlny powinien być dwupoziomowy, 9LED nad i 9LED pod, oraz powinny pracować w klasie 2, dwa tryby jasności.  Powinny być skonfigurowane tak aby świecić naprzemiennie w sposób krzyżowy (górna prawa – dolna lewa).  Proponowane: WHELEN M7B lub równoważne innego producenta.  **6-Lampy boczne ostrzegawcze na bokach zabudowy – 4 sztuki**  minimum 2x9 LED w każdej lampie. Lampy muszą pozwalać na wybór sekwencji błysków oraz mieć możliwość synchronizacji pracy z pozostałymi lampami kierunkowymi na pojeździe (powinny być od jednego producenta). Układ świetlny powinien być dwupoziomowy, 9LED nad i 9LED pod, oraz powinny pracować w klasie 2, dwa tryby jasności.  Zamontowane powinny być w jednej linii jedna na początku zabudowy patrząc od strony kabiny pojazdu druga jak najbliżej końca zabudowy, Lampy muszą być zainstalowane w poziomie.  Proponowane: WHELEN M7B lub równoważne innego producenta.  **7-Lampy boczne przednie ostrzegawcze na bokach kabiny i obudowy wyciągarki – 4 sztuki**  minimum 2x6 LED w każdej lampie. Lampy muszą pozwalać na wybór sekwencji błysków oraz  mieć możliwość synchronizacji pracy z pozostałymi lampami kierunkowymi na pojeździe (powinny być od jednego producenta). Układ świetlny powinien być dwupoziomowy, minimum 3LED nad i 3LED pod.  Lampy muszą być zainstalowane w poziomie oraz przednia płaszczyzna musi być w pionie.  Proponowane: WHELEN M4B lub równoważne innego producenta.  **8-Lampy tylne ostrzegawcze – 2 sztuki**  na tylnej ścianie jak najbliżej bocznego obrysu pojazdu.  Lampy górnego poziomu, 2 sztuki, jedna z prawej strony, druga z lewej strony zabudowy.  Muszą pozwalać na wybór sekwencji błysków oraz mieć możliwość synchronizacji pracy z pozostałymi lampami kierunkowymi na pojeździe (powinny być od jednego producenta). Układ świetlny powinien być dwupoziomowy.  Lampy muszą być zainstalowane w poziomie oraz przednia płaszczyzna musi być w pionie. Lampy muszą pozwalać na wybór sekwencji błysków oraz mieć możliwość synchronizacji pracy z pozostałymi lampami kierunkowymi na pojeździe. Lampy nie mogą być zasłonięte przez żadną część wyposażenia pojazdu. (powinny być od jednego producenta)  Proponowane: WHELEN M9B lub M6B (w zależności od możliwości konstrukcyjnych zabudowy) lub równoważne innego producenta.  **9-Fala Świetlna kierująca ruchem – 1 sztuka**  belka zamontowana na tyle zabudowy nad skrytką przedziału autopompy, minimum 8 lamp kierunkowych każda minimum 3LED w kolorze pomarańczowym. Sterowanie z kabiny kierowcy z konsoli syreny lub z osobnego podświetlanego manipulatora w przedziale autopompy. System musi pozwalać na uruchomienie trybu nocnego „Low Power”, kierowanie ruchu w lewo, w prawo, na boki oraz wyświetlanie sekwencji ostrzegawczej bez wskazania kierunku.  Proponowane: WHELEN DPTA8A ew. WHELEN TADF8 lub równoważny innego producenta  **Sygnał pneumatyczny – 1 sztuka**  Trąba powinna być umieszczona z przodu pojazdu pod kabiną, skierowana wylotem w przód lub umieszczona na dachu w osłonie chroniącej przed uszkodzeniem ze strony gałęzi. Sygnał pneumatyczny ma być zasilany przewodem o średnicy nie mniejszej niż 7 mm. Uruchamianie powinno odbywać się za pomocą przycisków nożnych umieszczonych oddzielnie po stronie dowódcy i kierowcy oraz podświetlanych przycisków ręcznych umieszczonych w górnych częściach kabiny oddzielnie dla kierowcy i dowódcy. Dodatkowy opisany przycisk do uruchamiania sygnałów pneumatycznych w przedziale autopompy.  Proponowane: Hadley Low E-Tone lub równoważny innego producenta.  **Należy zapewnić możliwość osobnego odłączenia lamp kierunkowych z przodu i tyłu pojazdu w przypadku poruszania się pojazdu w kolumnie.**  **Z tyłu pojazdu moduły świetlne zintegrowane z zabudową. Dopuszcza się pochodzenie od innego producenta, jeśli wynika to z technologii produkcji pojazdu, pod warunkiem spełnienia przez moduł warunków regulaminu nr 65 EKG ONZ.**  **Wszystkie lampy oraz głośniki powinny być osłonięte odporną na korozję konstrukcją zasłaniającą nie więcej niż 5% powierzchni świetlnej, chroniącą przed możliwością uszkodzenia w przypadku kontaktu z gałęziami;**  **Sygnalizacja świetlna z funkcją przełączana miedzy trybem dnia i nocy.**  **Światła mijania uruchamiane automatycznie po włączeniu sygnalizacji ostrzegawczej,**  **Urządzenia uprzywilejowania oraz pozostałe urządzenia fabryczne samochodu nie mogą powodować zakłóceń urządzeń łączności radiowej zamontowanych w samochodzie,** |  |  |
|  | Pojazd wyposażony dodatkowo w:   * światła LED do jazdy dziennej zintegrowane z reflektorami głównymi podwozia pojazdu, * światła mijania uruchamiane automatycznie po wykryciu słabej widoczności oraz przy włączeniu sygnalizacji ostrzegawczej, * fabrycznie montowane przednie światła przeciwmgielne wpuszczone w zderzak (nie wystające poza obrys zderzaka) zabezpieczone przed uszkodzeniem w czasie jazdy w terenie leśnym, |  |  |
|  | Pojazd wyposażony w sygnalizację świetlną i dźwiękową włączonego biegu wstecznego. Światła biegu wstecznego włączane razem z lampą oświetlenia pola pracy zamontowanej w tylnej części zabudowy w celu poprawienia widoczności w nocy. Z tyłu powinna być zamontowana dodatkowa lampa cofania w technologii LED poprawiająca widzialność podczas cofania w warunkach niedostatecznego oświetlenia. Tylne oświetlenie pola pracy, światła pola pracy w dolnej części zabudowy oraz światła skierowane na koła załączane również z oświetleniem biegu wstecznego. Jako sygnał świetlny akceptuje się światło cofania. Samochód wyposażony w (zabezpieczoną przed uszkodzeniem mechanicznym) kamerę cofania umożliwiającą obserwację widoku za samochodem zarówno w dzień jak i w nocy.  Monitor kolorowy przekazujący obraz z kamery zamontowany w kabinie w zasięgu wzroku kierowcy minimum 7 cali, uruchamiany automatycznie po załączeniu biegu wstecznego oraz posiadający możliwość uruchomienia ręcznie przez kierowcę. |  |  |
|  | Kolorystyka:   * nadwozie – RAL 3000, * pokrywa silnika –w odcieniach szarości lub czarna, * 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). |  |  |
|  | Samochód wyposażony w rejestrator jazdy zamontowany w kabinie w taki sposób, aby swoim zasięgiem obejmował drogę przed pojazdem, wyposażony w układ zasilania, antenę GPS, uchwyt transportowy i kartę pamięci min. 128 GB. Parametry minimalne: możliwość rejestracji obrazu z rozdzielczością min. 2,5K przy prędkości nagrywania 60 klatek/s, kąt widzenia – min. 140 stopni wyposażona w obiektyw stałoogniskowy o jasności maksymalnie f/1,8, obsługa minimum funkcji: automatyczne rozpoczęcie nagrywania wraz z uruchomieniem silnika, nagrywanie w pętli, pozycjonowanie GPS, tryb parkingowy, oprogramowanie do odtwarzania na zewnętrznym komputerze. Rejestrator włączany wraz z zapłonem samochodu. |  |  |
|  | 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 |  |  |
| **III.** | **Zabudowa pożarnicza:** |  |  |
|  | Zabudowa wykonana wyłącznie z użyciem materiałów nierdzewnych (stal nierdzewna, aluminium), dopuszcza się elementy wykończeniowe wykonane z materiałów kompozytowych. Podłoga skrytek wykończona gładką blachą kwasoodporną bez progu, ze spadkiem umożliwiającym odprowadzenie wody na zewnątrz. Aluminiowy system mocowania półek w skrytkach sprzętowych musi umożliwiać płynną regulację wysokości. Skrytki z grawitacyjnym systemem wentylacji. | ***Rodzaj zabudowy potwierdzony w świadectwie dopuszczenia.*** |  |
|  | 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 sprężyny gazowej. Sprzęt powinien być rozmieszczony grupowo w zależności od przeznaczenia z zachowaniem ergonomii. |  |  |
|  | Między kabiną i zabudową zamontowana owiewka. |  |  |
|  | Dach zabudowy w formie podestu roboczego, w wykonaniu antypoślizgowym, z zamontowanymi uchwytami na sprzęt. Z tyłu pojazdu aluminiowa drabinka do wejścia na dach, rozkładana.  Stopnie w wykonaniu antypoślizgowym. W pobliżu górnej części drabiny zamontowane uchwyt(y) ułatwiające wchodzenie.  Oświetlenie dachu w technologii LED włączane z przedziału tylnego i kabiny kierowcy (załączane razem z oświetleniem pola pracy). |  |  |
|  | Na tylnej ścianie zabudowy, na wysokości min, 1,5 od ziemi mają znajdować się dodatkowe lampy zawierające światło pozycyjne, stop oraz kierunkowskaz. |  |  |
|  | Dodatkowo na dachu pojazdu zamontowana min. 2 skrzynie na sprzęt, wykonane z blachy aluminiowej ryflowanej – wielkość oraz ułożenie skrzyni zostanie ustalone z Zamawiającym. Skrzynie muszą posiadać oświetlenie LED załączane automatycznie po otwarciu skrzyni. Dodatkowo mocowanie dla drabiny nasadkowej - 4 przęsła oraz drabiny typu D10W. |  |  |
|  | Powierzchnie platform, podestu roboczego i podłogi kabiny w wykonaniu antypoślizgowym. |  |  |
|  | 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. |  |  |
|  | Skrytki na sprzęt i przedział autopompy muszą być wyposażone w oświetlenie włączane automatycznie po otwarciu skrytki. Oświetlenie skrytek w technologii LED. Główny wyłącznik oświetlenia skrytek powinien być zainstalowany w kabinie kierowcy oraz w przedziale autopompy. |  |  |
|  | Pojazd powinien posiadać oświetlenie pola pracy wokół samochodu zapewniające oświetlenie  w warunkach słabej widoczności oraz oświetlenie powierzchni dachu roboczego i skrzyni dachowej. Włącznik oświetlenia zewnętrznego zainstalowany w kabinie kierowcy oraz w przedziale autopompy. Dodatkowe oświetlenie LED pola pracy w dolnej części samochodu. Ponadto pojazd wyposażony w dodatkowe oświetlenie LED barwy białej ze światłem skierowanym na koła. Dodatkowe lampy LED doświetlające pole pracy pomiędzy drzwiami załogi a drzwiami przednimi. Tylne oświetlenie pola pracy, światła pola pracy w dolnej części zabudowy oraz światła skierowane na koła załączane również z oświetleniem biegu wstecznego. |  |  |
|  | Szuflady, podesty i wysuwane tace muszą się automatycznie blokować w pozycji zamkniętej  i całkowicie otwartej oraz posiadać zabezpieczenie przed całkowitym wyciągnięciem (wypadnięcie z prowadnic). |  |  |
|  | Szuflady, podesty i tace oraz inne elementy pojazdu wystające w pozycji otwartej powyżej 250 mm poza obrys pojazdu muszą posiadać oznakowanie ostrzegawcze. |  |  |
|  | Dodatkowo pojazd wyposażony w min. 3 szt. wysuwanych szuflad na cięższy sprzęt (np. narzędzia hydrauliczne) oraz wysuwaną szufladę na sprzęt burzący. Rodzaj oraz miejsce montażu do uzgodnienia na etapie produkcji pojazdu. |  |  |
|  | 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). |  |  |
|  | Konstrukcja skrytek musi zapewniać odprowadzenie wody z ich wnętrza. |  |  |
|  | 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 1700 mm konieczne jest zainstalowanie podestów umożliwiających łatwy dostęp do sprzętu, przy czym otwarcie lub wysunięcie podestów musi być sygnalizowane w kabinie kierowcy. Otwieranie i zamykanie podestów wspomagane siłownikami gazowymi. Podesty zabezpieczone dodatkowymi zamkami przed niepożądanym otwarciem w przypadku awarii siłowników. Na zewnętrznych krawędziach podestów zamontowane migające oświetlenie (żółte lub pomarańczowe), ostrzegawcze w technologii LED (dwa punkty świetlne na każdym podeście). Zapalenie się lamp ostrzegawczych musi odbywać się automatycznie po rozłożeniu podestu. Dodatkowo na wszystkich krawędziach oznakowanie taśmą ostrzegawczą. |  |  |
|  | Zbiornik wody o pojemności min. 4000 dm3 (+/- 3%) 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 umożliwiający wejście do wnętrza zbiornika. Właz powinien być dostępny bez demontażu głównych, stałych elementów. | ***Podać pojemność zbiornika wody.*** |  |
|  | Zbiornik środka pianotwórczego o pojemności min. 10% pojemności zbiornika wody. 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. Z tyłu pojazdu nasada 52 do zasysania środka pianotwórczego ze zbiornika zewnętrznego. | ***Podać pojemność zbiornika pianotwórczego*** |  |
|  | Autopompa zlokalizowana z tyłu pojazdu w obudowanym przedziale (płyta dolna zabezpieczająca przedział przed przedostawaniem się zanieczyszczeń), zamykanym drzwiami żaluzjowymi. |  |  |
|  | Autopompa pożarnicza dwuzakresowa o wydajności min. 3600 dm3/min przy ciśnieniu 0,8 MPa  i głębokości ssania 1,5 m oraz nie mniejszej niż 1400 dm3/min przy ciśnieniu 0,8 MPa  i głębokości ssania 7,5 m. Minimalna wydajność dla stopnia wysokiego ciśnienia co najmniej 450 dm3/min przy ciśnieniu 4 MPa. | ***Podać producenta i typ i wydajność autopompy, oraz spełnienie lub niespełnienie warunku dla pozostałych elementów*** |  |
|  | Autopompa musi być wyposażona w automatyczny układ utrzymywania stałego ciśnienia tłoczenia, przy czym konstrukcja urządzenia powinna zapewniać automatyczne przełączanie na sterowanie ręczne i sygnalizację w przypadku powstania awarii. |  |  |
|  | Pojazd wyposażony w działko wodno- pianowe klasy min. DWP24 o regulowanej wydajności, podnoszone hydraulicznie na czas pracy. Działko wysuwane do pozycji roboczej, tak aby w pozycji transportowej nie zwiększało maksymalnej wysokości pojazdu. Zakres obrotu działka w płaszczyźnie poziomej wynoszący 360°, a w płaszczyźnie pionowej – od kąta ujemnego limitowanego obrysem pojazdu 75°. Z pozycji obsługującego działko musi istnieć możliwość włączania zaworu działka oraz regulacji obrotów pompy. |  |  |
|  | 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. |  |  |
|  | Samochód musi być wyposażony w linię szybkiego natarcia o długości węża minimum 60 m na zwijadle, zakończoną prądownicą wodno- pianową z przystawką do podawania piany o regulowanej wydajności, do podawania środków gaśniczych prądem zwartym i rozproszonym. Linia szybkiego zamontowana maksymalnie wysoko w skrytce w celu optymalizacji ilość zajmowanego miejsca. |  |  |
|  | Linia szybkiego natarcia musi umożliwiać podawanie wody lub piany bez względu na stopień rozwinięcia węża. Zwijadło wyposażone w regulowany hamulec bębna. Dodatkowo musi istnieć możliwość przedmuchu zwijadła za pomocą sprężonego powietrza. Tylne narożniki zabudowy zabezpieczone przed uszkodzeniem mechanicznym kątownikami ze stali nierdzewnej. |  |  |
|  | Zwijadło linii szybkiego natarcia o napędzie elektrycznym oraz awaryjnym ręcznym. |  |  |
|  | Autopompa musi umożliwiać podanie wody i wodnego roztworu środka pianotwórczego  do minimum:   * czterech nasad tłocznych 75, * wysokociśnieniowej linii szybkiego natarcia, * działka wodno-pianowego, * instalacji zraszaczowej. |  |  |
|  | Dwie nasady tłoczne 75 i jedna zasilająca 75 po obu stronach pojazdu usytuowane w tylnej części zabudowy. Nasady zasilające wyposażone w pneumatyczny zawór odcinający przy pełnym napełnieniu zbiornika, uniemożliwiający wypływ wody pod samochód. Dopełnienie zbiornika ma odbywać się przy wciśnięciu odpowiedniego przycisku na panelu sterowania autopompą. Z tyłu pojazdu dwie nasady ssawne 110. Konstrukcja układu musi zapewniać łatwy dostęp do nasad i swobodną ich obsługę przy użyciu kluczy do łączników.  Nasady tłoczne zanotowane w taki sposób, aby była możliwość wpięcia węża tłocznego i zamknięcia skrytki. |  |  |
|  | Autopompa musi umożliwiać podanie wody do zbiornika samochodu. |  |  |
|  | 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. |  |  |
|  | Nad autopompą zamontowana motopompa pływająca typu MP 4/2 na tacy wysuwanej lub zwijadło szybkiego natarcia. |  |  |
|  | Na pulpicie sterowniczym pompy zainstalowanym w przedziale autopompy muszą znajdować  się co najmniej następujące urządzenia kontrolno- sterownicze:   * manometr wysokiego ciśnienia, * manometr niskiego ciśnienia, * manowakuometr, * dwa manometry niskiego ciśnienia na zasilaniu (lewa i prawa strona mierzące ciśnienie przed zaworem odcinającym), * wskaźnik poziomu wody w zbiorniku samochodu (dodatkowy wskaźnik poziomu wody w kabinie kierowcy), * wskaźnik poziomu środka pianotwórczego w zbiorniku (dodatkowy wskaźnik poziomu środka pianotwórczego w kabinie kierowcy), * miernik prędkości obrotowej wału pompy, * regulator prędkości obrotowej silnika pojazdu, * awaryjny wyłącznik silnika pojazdu, * wskaźnik lub kontrolka temperatury cieczy chłodzącej silnika, * wskaźnik lub kontrolka ciśnienia oleju smarowania silnika, * sterowanie automatycznym zaworem napełniania zbiornika z hydrantu z możliwością przełączenia na sterowanie ręczne, * włącznik sygnału pneumatycznego, * przycisk automatycznego zwolnienia obrotów silnika do obrotów jałowych, * włącznik/wyłącznik awaryjny silnika pojazdu, * przycisk załączania przystawki autopompy, * licznik motogodzin pracy autopompy,   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 niskiego ciśnienia, * wskaźnik poziomu wody w zbiorniku, * wskaźnik poziomu środka pianotwórczego. |  |  |
|  | Układ wodno- pianowy wyposażony w automatyczny dozownik środka pianotwórczego zapewniający uzyskiwanie stężeń 3% i 6% (tolerancja ± 0,5%) w pełnym zakresie wydajności pompy oraz w system, w którym zmiana przepływu spowodowana np. otwarciem kolejnej linii gaśniczej lub działka wodno- pianowego nie wymaga zmiany ustawienia dozownika. |  |  |
|  | Zbiornik wody musi być wyposażony w nasady 75 zabezpieczone przed przedostaniem się zanieczyszczeń i zawór służący do napełniania z hydrantu. Instalacja napełniania powinna mieć konstrukcję zabezpieczającą przed swobodnym wypływem wody ze zbiornika oraz zawór zabezpieczający przed przepełnieniem zbiornika z możliwością przełączenia na pracę ręczną. |  |  |
|  | 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 (wszystkie umieszczone wewnątrz skrytek sprzętowych). |  |  |
|  | Konstrukcja układu wodno- pianowego powinna umożliwiać jego całkowite odwodnienie. |  |  |
|  | 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”. |  |  |
|  | Autopompa z płaszczem wodnym umożliwiającym ogrzewanie pompy z układu chłodzenia silnika z możliwością wyłączenia ogrzewania w okresie letnim. |  |  |
|  | 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. |  |  |
|  | Pojazd wyposażony w min. 4 zraszacze o wydajności 50÷100 dm3/min przy ciś. 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. |  |  |
|  | Samochód wyposażony w sterowany za pomocą pilota przewodowego pneumatyczny maszt oświetleniowy o mocy łącznej światła min. 30 tys. lumenów. Maszt wyposażony w dwie najaśnice LED. Najaśnice zasilane z instalacji elektrycznej samochodu. Stopień ochrony masztu i reflektorów min. IP 65 lub równoważna. Wysokość masztu po rozłożeniu od podłoża, na którym stoi pojazd, do oprawy czołowej reflektorów ustawionych poziomo nie mniejsza niż 5,5 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. Możliwość zasilania z agregatu prądotwórczego oraz z układu elektrycznego pojazdu. Agregat dostarczony i zamontowany przez Wykonawcę, opis w części IV. |  |  |
|  | Pojazd wyposażony w wyciągarkę o napędzie elektrycznym zamontowaną z przodu pojazdu o uciągu min. 8000 kg, z liną długości min. 30m. Wyciągarka wyposażona w układ sterowania, rolkową prowadnicę liny oraz kompozytową dedykowaną osłoną. Wyciągarka powinna być zabezpieczona przed ewentualnym uszkodzeniem mechanicznym np. przy użyciu dodatkowego orurowania. Obudowa powinna nie ograniczać dostępu do uchwytów holowniczych. |  |  |
|  | W pojeździe zapewnione miejsce do przewozu oraz wykonane i zamontowane uchwyty  do zamocowania wyposażenia dla przyszłego użytkownika pojazdu. |  |  |
|  | Zmiany adaptacyjne pojazdu, dotyczące montażu wyposażenia, nie mogą powodować utraty ani ograniczać uprawnień wynikających z fabrycznej gwarancji mechanicznej. |  |  |
|  | W jednej ze skrytek zamontowany „kącik sanitarny” zawierający kranik umożliwiający podanie ciepłej wody do celów sanitarnych, pojemnik na mydło oraz środek dezynfekujący, uchwyt na ręczniki papierowe oraz wyprowadzone złącze pneumatyczne z pistoletem. |  |  |
|  | Dodatkowe uchwyty na 2 aparaty oddechowe, zamontowany w jednej ze skrytek w zabudowie pojazdu. Mocowanie aparatów przewożonych w części zabudowy musi być na stelażu umożliwiającym samodzielne zakładanie aparatów bez zdejmowania ich ze stelaża. |  |  |
|  | Wykonawca wykona uchwyty do mocowania sprzętu i wyposażenia. Dokładne rozmieszczenie mocowań zostanie ustalone z Użytkownikiem podczas inspekcji produkcyjnej. Dodatkowo Wykonawca przekaże dodatkowe zestawy montażowe Użytkownikowi w celu pełniejszego rozmieszczeni i montażu sprzętu dodatkowego. |  |  |
|  | Pojazd musi zostać oznakowany logiem Państwowej Straży Pożarnej.  Logo ma zostać umieszczone na przednich drzwiach kabiny, po obu stronach oraz z tyłu na zabudowie. |  |  |
| **IV.** | **Wyposażenie dostarczone z samochodem:** |  |  |
|  | Zestaw elektronarzędzi składający się z min. piły szablastej, wiertarko-wkrętarki, wkrętarki udarowej, młotowiertarki SDS Plus, szlifierki kątowej, piły łańcuchowej z wysięgnikiem teleskopowym, przecinarki tarczowa 230mm, min. 4 baterii min. 5Ah, walizki lub walizek, dwóch ładowarek stacjonarnych oraz dwóch ładowarek samochodowych (zamontowana w kabinie). Urządzenia z silnikami bezszczotkowymi, wykonane w technologii podwyższającej odporność na pył i wilgotność. Urządzenia muszą być kompatybilne z posiadanymi przez Zamawiającego urządzeniami: Makita LXT 18V (klucz udarowy DTD153, wiertarko-wkrętarka DPP481, młot udarowy DHR243, piłą szablasta DJR181, szlifierka kątowa 4112HS) lub wymiana posiadanych przez Zamawiającego urządzeń na zestaw kompatybilny. |  |  |
|  | **Zestaw wierteł i dłut SDS Plus – 1 kpt.**  Wiertła :5x50/110, 6x50/110, 6x100/160, 8x50/110, 8x100/160, 8x150/210, 10x50/110, 10x100/160, 10/150/210, 12x100/160, 12x200/260, 14x200/260.  Dłuta: Szpic 140 mm, Szpic 250 mm, Przecinak 20x140 mm, Przecinak 20x250 mm, Przecinak 40x250 mm.  Walizka |  |  |
|  | **Szczypce nastawne 250mm – 2 szt.**  długość całkowita: 250 mm,  grubość szczęk: 8,5 mm,  długość całkowita główki: min. 51 mm,  maksymalna rozwartość szczęk: min. 45 mm,  masa: maks. 350 g.  Proponowane: Bahco 8224 lub równoważne. |  |  |
|  | **Zestaw szczypiec – 1 kpt.**  szczypce uniwersalne 200 mm,  szczypce wydlużone proste 200 mm,  szczypce wydłużone wygięte 200 mm,  szczypce tnące boczne 180 mm.  Proponowane: Yato: YT-2008, Yato YT-2018, Yato YT-2028, Yato YT-2031 lub równoważne. |  |  |
|  | **Piła ręczna do metalu – 1 szt.** |  |  |
|  | **Młotek ciesielski – 3 szt.** |  |  |
|  | **Zestaw śrubokrętów – 1 szt.**  Wkrętak w zestawie: płaskie 8x150 mm, 6x100 mm, 5x75 mm, 6x38 mm, 2.5x40 mm, 3.0x40 mm, krzyżowe PH3x150 mm, PH2x100 mm, PH1x75 mm, PH2x38 mm, PH00x40 mm, PH0x40 mm, Torx T5x40 mm, T6x40 mm, T7x40 mm, T8x40 mm,  Końcówki wkrętakowe w zestawie: 20 bitów 4 mm, 5 mm, 6 mm, PH1, PH2, PH3, PZ0, PZ1, PZ2, PZ3, T10, T15, T20, T25, T30, T40, H3, H4, H5, H6,  Ilość sztuk w zestawie: 37 szt.  Proponowane: NEO 04-210 lub równoważne. |  |  |
|  | **Zestaw kluczy nasadowych – 1 kpt**.  Zawartość zestawu  Nasadki 1/2": 10; 11; 12; 13; 14; 15; 17; 19; 20; 21; 22; 24 mm, L= 38 mm,  27; 30; 32 mm, L= 42 mm,  Nasadki długie 1/2": 16; 17; 18; 19; 22 mm, L= 76 mm,  Nasadki 1/2" torx: E20; E22; E24,  Nasadki 3/8": 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16 mm, L= 28 mm; 17; 18; 19 mm, L= 30 mm,  Nasadki długie 3/8": 10; 11; 12; 13; 14; 15 mm, L= 63 mm,  Nasadki 3/8" torx: E10; E11; E12; E14; E16; E18,  Nasadki 1/4": 4; 4.5; 5; 5.5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14 mm, L= 25 mm,  Nasadki długie 1/4": 4; 5; 6; 7; 8; 9; 10 mm, L= 50 mm,  Nasadki 1/4" torx: E4; E5; E6; E7; E8,  Grzechotka 1/2": 72T, 255 mm,  Grzechotka 3/8": 72T, 200 mm,  Grzechotka 1/4": 72T, 155 mm,  Pokrętło przesuwne: 1/2", L= 255 mm; 1/4", L= 152,4 mm,  Pokrętło wkrętakowe 1/4", L= 150 mm,  Pokrętło wkrętakowe 1/4" z gniazdem na bity,  Przedłużki 1/2": 125 mm; 250 mm,  Przedłużki 3/8": 575 mm; 150 mm,  Przedłużki 1/4": 50 mm; 100 mm,  Nasadki do świec 1/2": 16; 21 mm,  Nasadki do świec 3/8": 18 mm,  Przegub Cardana: 1/2"; 3/8"" i 1/4"",  Adapter do bitów 5/1"" z 1/2"",  Adapter do bitów 5/16" z 3/8"",  Bity 5/16": 30 szt.,  Bity 1/4": 44 szt.,  Końcówki wkrętakowe Torx na nasadce 1/4": T8; T10 x2; T15 x2; T20 x2; T25 x2; T40,  Końcówki wkrętakowe Torx na nasadce 1/2": T55; T60,  Końcówki wkrętakowe krzyżowe Philips na nasadce 1/4": Ph1; Ph2,  Końcówki wkrętakowe krzyżowe Pozidriv na nasadce 1/4": Pz1; Pz2,  Końcówki wkrętakowe płaskie na nasadce 1/4": 4; 5.5; 7 mm,  Końcówki wkrętakowe sześciokątne na nasadce 1/4": 3; 4; 5; 6 mm,  Klucze płasko oczkowe: 8; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 22 mm,  Klucze imbusowe: 1.27; 1.5; 2; 2.5; 3; 4; 5 mm,  Walizka.  Proponowane: YATO YT-3884 lub równoważne. |  |  |
|  | **Klucze Płasko Oczkowe z Grzechotką Łamaną 8-32mm – 1 kpt.**  Zawartość zestawu: Klucze: 8, 10, 12, 13, 14, 17, 19, 21, 22, 24, 27, 30, 32mm,  Walizka.  Proponowane: GEKO KLU100 lub równoważne. |  |  |
|  | **Klucze Płasko Oczkowe – 1 kpt.**  Zawartość opakowania: 25 kluczy płasko-oczkowych w rozmiarach 6-28, 30,32,  Etui.  Proponowane: YATO YT-0365 lub równoważne. |  |  |
|  | **Zestaw bitów – 2 kpt.**  Końcówki wkrętakowe / bity długości 25 mm - 60 sztuk:  Philips: 1 x PH1, 1 x PH2,  Pozdrive: 1 x PZ1, 3 x PZ2, 1 x PZ3,  Torx: 1 x TX7, 1 x TX8, 1 x TX9, 3 x TX10, 5 x TX15, 12 x TX20, 12 x TX25, 12 x TX30, 2 x TX40,  Hex: 1 x HEX4, 1 x HEX5,  Końcówki wkrętakowe / bity długości 50 mm - 12 sztuk:  Philips: 1 x PH2,  Pozdrive: 1 x PZ1, 1 x PZ2,  Torx: 1 x TX10, 2 x TX15, 2 x TX20, 2 x TX25, 2 x TX30,  Nasadki magnetyczne 1/4 "o długości 48 mm: 1 x 8 mm, 1 x 10 mm,  Przedłużka magnetyczna 60 mm - 1 szt.,  Etui.  Proponowane: Milwaukee Shockwave Impact Duty 75 szt. (4932471588) lub równoważne. |  |  |
|  | **Zestaw bitów – 2 kpt.**  zawartość zestawu:  55 × 25 mm: 1×PH1 2×PH2 3×PZ1 31×PZ2 5×PZ3 1×TX10 1×TX152×TX20 2×TX25 2×TX30 1×TX40 1×HEX 3mm 1×HEX 4mm 1×HEX 5mm,  12 × 50 mm:1×PH1 1×PH2 1×PZ1 4×PZ2 1×PZ3 1×TX15 1×TX20 1×TX20 1×TX30,  2× nasadki 48 mm: HEX 8 mm / HEX 10 mm,  1× Uchwyt magnetyczny 60 mm,  Etui.  Proponowane: Milwaukee Shockwave (4932471587) lub równoważne. |  |  |
|  | **Wiertła do metalu – 2 kpt.**  19 wierteł oraz etui  Wiertło o średnicy 2 mm, Wiertło o średnicy 2,5 mm, 2x wiertła o średnicy 3 mm, Wiertło o średnicy 3,5 mm, 2x wiertła o średnicy 4 mm, Wiertło o średnicy 4,5 mm, Wiertło o średnicy 5 mm, Wiertło o średnicy 5,5 mm, Wiertło o średnicy 6 mm, Wiertło o średnicy 6,5 mm, Wiertło o średnicy 7 mm, Wiertło o średnicy 7,5 mm, Wiertło o średnicy 8 mm, Wiertło o średnicy 8,5 mm, Wiertło o średnicy 9 mm, Wiertło o średnicy 9,5 mm, Wiertło o średnicy 10 mm.  Proponowane: Milwaukee HSS-G Zestaw 19szt. (48894760) lub równoważne. |  |  |
|  | **Wiertła do betonu – 2 kpt.**  Ilość w op:8,  Zawiera: Ø 4 x 90 mm, Ø 5 / 5.5 / 5.5 / 6 / 7 x 100 mm, Ø 8 / 10 x 150 mm,  Proponowane: Milwaukee 4932471193 lub równoważne. |  |  |
|  | **Wiertła do drewna – 2 kpt.**  Ilość w op:8,  Zawartość zestawu:  1 x ⌀3 mm, 1 x ⌀4 mm, 1 x ⌀5mm, 1 x ⌀6 mm, 1 x ⌀7 mm, 1 x ⌀8 mm, 1 x ⌀9 mm, 1 x ⌀10 mm,  Proponowane: Milwaukee 4932352466 lub równoważne. |  |  |
|  | **Ubranie specjalne chroniące przed promieniowaniem ciepłym i płomieniem – 2 komplety.**  Wymagane aktualne Świadectwo Dopuszczenia CNBOP-PIB w Józefowie. |  |  |
|  | **Szelki bezpieczeństwa – 4 kpt. Rozmiar 2xM/L,2xXL**  Punkt wpięcia do pracy w podparciu lub do zjazdu, zgodny z normą EN 813. Stalowe D-ringi do pracy w podparciu zgodne z normą EN 358, rozmieszczone symetrycznie na pasie biodrowym. Układają się płasko, dlatego, bo są odizolowane wyściółką od pasa nośnego. Dwie ergonomiczne pętle sprzętowe o wytrzymałości min. 5 kg każda.  Dodatkowe przeszyte miejsca o podwyższonej wytrzymałości do zawieszania cennego sprzętu (np. piły spalinowej, wiertarki itp.). Możliwość indywidualnej identyfikacji uprzęży na wszywce. Klamra przesuwna do stabilizowania przyrządu zaciskowego piersiowego.  Posiada następujące punkty wpięcia: centralny oraz tylny uprzęży zgodne z normą EN 361.  Szelki bezpieczeństwa należy wyposażyć w przyrząd piersiowy zaciskowy wraz z odpowiednim mocowaniem.  Proponowane: Singing Rock Technic Steel Speed + Taśma Strap + Cam Clean + Maillon Delta + lub równoważne. |  |  |
|  | **Przesuwny przyrząd autoasekuracyjny z absorberem – 2 kpt.**  Przyrząd autoasekuracyjny:  • Ciągła ochrona przed upadkiem z wysokości:  - zatrzymanie upadku, poślizgnięcia, niekontrolowanego zjazdu,  - funkcjonuje na linie pionowej lub ukośnej,  - blokuje się na linie, nawet jeżeli zostanie złapany rękoma.  • Funkcja blokady w umożliwia unieruchomienie przyrządu, by zmniejszyć wysokość upadku. Blokada może być używana również przy silnym wietrze, by uniemożliwić powstawanie luzu na linie.  • Prosty w użyciu i skuteczny:  - samoczynnie przesuwa się w górę i w dół liny asekuracyjnej,  - wpina się łatwo i szybko w dowolnym miejscu liny,  - ramię łączące przyrządu chroni go przed utratą podczas przepinania się,  - Ciężar: 425 g.  CE EN 12841 typ A, CE EN 353-2, ANSI Z359.15  Absorber:  • Pozwala użytkownikowi na odsunięcie liny asekuracyjnej by:  - nie przeszkadzała w pracy,  - chronić linę przed ostrymi narzędziami i bryzgami roztopionego metalu.  • Pochłania energię w razie upadku:  - rozerwanie specjalnych szwów taśmy absorbera energii zmniejsza siłę uderzenia działającą na użytkownika,  - przeznaczony dla użytkowników ważących między 50 a 130 kg. Może być używany do ratowania z udziałem dwóch osób, z maksymalnym obciążeniem 250 kg,  • Certyfikacja: CE EN 355, ANSI Z359.13 6 feet  Proponowane: Asap Lock + Asap’sorber Axes lub równoważne. |  |  |
|  | **Przyrząd zjazdowy z automatyczną blokadą, z funkcją antypaniczną, do pracy na wysokości i trudnego dostępu – 2 szt.**  • Przeznaczony do pracy na wysokości i trudnego dostępu.  - język zabezpieczający zmniejsza ryzyko wypadku związanego ze złym wpięciem liny,  - ergonomiczna rączka pozwala na odblokowanie liny i wygodną kontrolę zjazdu. Dwie możliwości zjazdu: na okładce lub w rowku hamującym,  - funkcja antypaniczna: zablokowanie przyrządu jeśli użytkownik zbyt mocno naciśnie na rączkę,  Automatyczny powrót rączki zmniejsza ryzyko przypadkowego zahaczenia - automatyczny powrót rączki do pozycji transportowej po wyjęciu liny z przyrządu.  - po zablokowaniu, lina może zostać wybrana bez konieczności manipulacji rączką, co umożliwia na w systemach do wyciągania umożliwia odwrócenie funkcji systemu (wyciąganie/ opuszczanie) lub na przykład krótkie wychodzenie po linie,  - możliwość zamontowania dodatkowego hamulca (otwartego lub zamkniętego) dla lepszej kontroli opuszczania w zależności od ciężaru i średnicy liny.  • Zjazd z ciężarem do 250 kg.  • Kompatybilny z linami o średnicy 10 do 11,5 mm.  Proponowane: Petzl I’D S lub równoważne. |  |  |
|  | **Przyrząd zaciskowy prawy – 2 szt.**  Certyfikacja:  - CE EN 567,  - CE EN 12841 typ B,  - NFPA 1983 Technical Use,  - EAC.  Proponowane: Petzl Ascension lub równoważne. |  |  |
|  | **Lina półstatyczna do prac na wysokości - 3 szt.**  Długości: 50m, 50m 100 m. Każda długość innego koloru.  Parametry:  • Średnica: 10,5-11 mm  • Materiał: poliamid, poliester  • Certyfikacja: CE EN 1891 typ A,  • Ciężar jednego metra: maks. 82 g  • Wytrzymałość z węzłem ósemką: min. 19 kN  • Wytrzymałość z zakończeniem zszywanym: min. 22 kN  • Wydłużenie statyczne: maks. 3 % |  |  |
|  | **Taśma alpinistyczna – 15 szt.**  6 szt. 120 cm, 4 szt. 150 cm, 3 szt. 80 cm, 2 szt. 60 cm  wewnątrz pętla jest uszyta z czerwonych włókien, które uwidaczniają się po przetarciu informując użytkownika o konieczności wymiany.  Szerokość: 20 mm  Wytrzymałość: min. 35 kN  Normy: CE 1019, EN 354, EN 795.B |  |  |
|  | **Płytka stanowiskowa -1 szt.**  • Przeznaczona do organizacji miejsca pracy i łatwego tworzenia skomplikowanych stanowisk:  - otwory o średnicy min. 19 mm umożliwiają wpięcie większości karabinków i ich odwrócenie,  - otwory kompatybilne z linami lub taśmami do bezpośredniego połączenia,  - do głównego otworu do wpinania możliwość wpięcia min. trzy karabinki,  - nieparzysta liczba otworów do wpinania umożliwiająca na wycentrowanie i zapewnienie równowagi systemowi,  - równoczesne użycie przez min. trzy osoby maksymalnie.  • Materiał: aluminium  • Certyfikacja: CE, NFPA 1983 G  Proponowane: Petzl PAW M lub równoważne. |  |  |
|  | **Lonża regulowana 3 m – 4 szt.**  • System progresywnej regulacji pozwalający na precyzyjne dopasowanie do pozycji roboczej.  • Dwie możliwości użycia:  - wpięta do dwóch bocznych koluch uprzęży gdy użytkownik pracuje z podparciem dla stóp. Użytkownik może precyzyjnie dopasować swoją pozycję naciskając krzywkę obrotową lonży.  - wpięta do przedniego punktu wpinania uprzęży, dzięki czemu obciążenie jest rozkładane pomiędzy pasem a taśmami udowymi. Użytkownik dopasowuje swoją pozycję naciskając uchwyt, jednocześnie trzymając wolny koniec lonży.  • Zakończenia zszywane na obu końcach, z plastikowymi osłonami, chronią linę przed tarciem i utrzymują łącznik w prawidłowej pozycji.  • Ruchoma, przesuwająca się taśma rurowa zabezpiecza linę lonży przed przecieraniem. Osłona może być ściągnięta, gdy lonża używana jest do autoasekuracji w ruchu, do dojścia do stanowiska.  • Certyfikacja: CE EN 358, CE EN 12841 typ C, ANSI Z359.3, CSA Z259.11, EAC  Proponowane: Petzl GRILLON 3 m lub równoważne. |  |  |
|  | **Worek sprzętowy typu speleo – 2 szt.**  Worek na sprzęt do ratownictwa wysokościowego lub pracy na wysokości.  Można do niego włożyć linę o max. długości 100 metrów.  Klapa z wewnętrzną, przeźroczystą kieszenią do zamieszczenia spisu zawartości.  Zewnętrzne okienko do ułatwienia identyfikacji.  Regulowane szelki.  Pętla z taśmy pod workiem, dzięki czemu można kierować workiem z dołu.  Różnokolorowe pętle umożliwiające szybką identyfikację końców liny.  Pojemności: min. 40 l oraz min. 60 l (różne kolory) |  |  |
|  | **Lonża Y – 2 szt.**  Lonża typu Y wyposażona w absorber energii i dwa elastyczne ramiona zakończone karabinkami typu MGO o dużym prześwicie. W komplecie owalny karabinek stalowy to łączenia z szelkami bezpieczeństwa/uprzężą. Lonżą wraz z karabinkami ma długość od 120 do 175 cm.  CE EN 355 |  |  |
|  | **Kask do ratownictwa wysokościowego z latarką czołową – 4 szt.**  Kask:  Kolor czerwony  Torba na kask  Ciężar kasku: maks. 435 g  Latarka:  Szczelność: min. IP 67  - automatyczne przejście na tryb rezerwowy, gdy akumulator jest prawie całkowicie rozładowany (jest to sygnalizowane pulsowaniem światła),  - obrotowe pokrętło łatwe w użyciu, nawet w rękawiczkach,  - pozycja transportowa dla ochrony szybki oraz ochrony przed przypadkowym włączeniem,  - do użycia w miejscach, w których ryzyko wybuchu jest okazjonalne,  - duża odporność na upadki (2 m), na uderzenia i zgniatanie (80 kg),  - wygodna opaska na głowę, można ją wyprać,  - odporna na substancje chemiczne  • Ciężar: maks. 160 g.  Proponowane: Petzl Strato Vent oraz Petzl Pixa 2 lub równoważne. |  |  |
|  | **Karabinek owalny stalowy automatyczny – 7 szt.**  Wykonany ze stali,  Automatyczny zamek,  Owalny, symetryczny kształt,  Korpus o przekroju w kształcie liter H,  Bezząbkowy;  Poprzeczka ułatwiająca utrzymanie karabinka wzdłuż osi podłużnej, ograniczając ryzyko obrócenia się i zapewniając poprawną pozycję w przyrządzie.  W celu otwarcia należy wykonać trzy ruchy.  Proponowane: Petzl Oxan Triact-Lock lub równoważne. |  |  |
|  | **Karabinek stalowy zakręcany o dużym prześwicie – 15 szt.**  Bezząbkowy,  Prześwit min. 24mm,  Proponowane: Singing Rock D-STEEL zakręcany lub równoważne. |  |  |
|  | **Bloczek ratowniczy podwójny – 2 szt.**  Wytrzymałość: 36 kN,  Maksymalna średnica liny: 13 mm,  Łożyska kulkowe,  CE EN 12278. |  |  |
|  | **Bloczek ratowniczy pojedynczy – 2 szt.**  Wytrzymałość: 32 kN,  Maksymalna średnica liny: 13 mm,  Łożyska kulkowe,  CE EN 12278. |  |  |
|  | **Trójkąt ewakuacyjny – 1 szt.**  Przeznaczony do stosowania w ratownictwie.  Łatwy do nakładania i zdejmowania.  Rozmiar uniwersalny.  Wytrzymałe metalowe punkty do przypinania.  EN 1498 B  CE 1019  Proponowane: Singing Rock Sit II lub równoważne. |  |  |
|  | **Skafander lodowo-ratowniczy – 2 szt. (rozmiar L buty 44, XL buty 45)**  Skafander suchy wykonany z tkaniny zasadniczej wodoszczelnej (poliester na wierzchu, guma butylowa w środku, poliester od spodu).  Posiada kryzę szyjną lateksową wraz z kołnierzem neoprenowy docieplającym bez rzepów zapinających.  Z przodu posiada wejściowy zamek gazoszczelny plastikowy umieszczony w linii poziomej.  Na wysokości klatki piersiowej z przodu oraz na tej samej wysokości na plecach są szlufki do założenia pasa asekuracyjnego.  Na wysokości klatki piersiowej posiada w swej konstrukcji dodatkowe komory na w sposób pionowy umieszczenie wkładek wypornościowych, które działają jako wypornościowy back-up na wypadek przebicia skafandra i dostania się wody do jego wnętrza.  Na rękawach skafandra znajdują się na przedramieniu kieszonki na rękawice neoprenowe, gdzie rękawy te są zakończone wklejonymi kryzami lateksowymi stożkowymi.  Z przodu na wysokości podbrzusza jest dodatkowy zamek gazoszczelny, plastikowy - tzw. ulgi, dodatkowo chroniony patką na rzep.  Na nogawkach skafandra po stronie bocznej znajdują się na wysokości ud kieszenie naklejane „cargo” z patkami zamykającymi na rzep.  Dodatkowo na nogawkach z przodu znajduje się wzmocnienie z cordury, natomiast na siedzeniu jest dodatkowa łata z cordury z pojedynczymi łatkami z kevlaru w kształcie „słoneczka”.  Nogawki skafandra są zakończone zintegrowanymi butami z obcasem, które to buty mają stalowe noski oraz stalową wkładkę anty-przebiciową w podeszwie.  Psiada dodatkowe wzmocnienia z tkaniny zasadniczej na kolanach i siedzeniu, natomiast na kolanach i łokciach dodatkowe wewnętrzne wstawki piankowe w celu absorpcji.  Wewnątrz skafandra są umieszczone szelki wewnętrzne, stabilizujące jego położenie w trakcie użytkowania.  Oznakowanie skafandra składa się z napisu Straż Pożarna na plecach i na patkach kieszeni „cargo”  Proponowane: EQUES Advanced z rękawicami lub równoważne. |  |  |
|  | **Kamizelka asekuracyjna – 2 szt.**  wyposażona w:  - rzutkę trapezową,  - 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,  - tunel elastyczny do chowania nadmiaru taśmy dookólnej,  - uchwytu 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 mikrofonogłośnika,  - na prawym ramieniu zabezpieczenie linki rzutki trapezowej gwarantujące nieopadanie wolnego odcinka,  - dedykowany uchwyt do zegarka/stopera wodoodpornego,  - 7 pasów regulujących i stabilizujących kamizelkę, pozwalających dopasować ją do odzieży w wielosezonowej pracy ratownika,  - podwójny pas krokowy tworzący pełna pętlę wzmacniającą wokół kamizelki ze stalowymi klamrami oraz elastycznymi tunelami na nadmiar taśmy,  - odblask pryzmatyczny na rzepie STRAŻ,  - nóż ze stali wysokowęglowej w pochwie z tworzywa sztucznego.  - oświetlenie do kamizelki (automatyczne - aktywowane wodą, pulsacyjne z funkcją manual),  - śruba lodowa,  - gwizdek,  Proponowane: Ratownik III KSP 80N 2014 lub równoważne. |  |  |
|  | **Kask do ratownictwa wodnego – 2 szt.**  Kolor czerwony  spełnia normę EN1385 |  |  |
|  | **Lina ratownicza na bębnie – 2 szt.**  100 m nietonącej liny zakończonej szelką ratowniczą |  |  |
|  | **Lina ratownicza w zasobniku – 2 szt.**  80 m nietonącej liny zakończonej szelką ratowniczą |  |  |
|  | **Pas ratowniczy węgorz – 2 szt.** |  |  |
|  | **Kamera termowizyjna z ładowarką samochodową – 1 zestaw**  Rozdzielczość ekranu: min. 320 × 240 pikseli  Rozdzielczość podczerwieni: min. 320 x 240 pikseli  Wyświetlacz: min.4" LCD – kolorowy  Nagrywanie Wideo: tworzenie nieradiometryczne plików wideo w podczerwieni (MPEG-4)  Pole widzenia w stopniach: min. 51° × 38°  Czułość / NETD: poniżej 30 mK @ +30°C  Częstotliwość odświeżania obrazu: min. 60 Hz  Zoom: 2x, zoom cyfrowy  Detektor/ zakres widzenia: Niechłodzony mikrobolometer / 7.5–13 µm  Zakres temperatur obiektu: min. od –20 °C do +150 °C ORAZ od 0 °C do +650 °C  Dokładność pomiaru: min. ±4°C lub ±4% wartości odczytu przy temperaturze otoczenia od 10°C do 35°C  Automatyczne rozpoznawanie ciepła: min. Tryb rozpoznawania ciepła (najgorętsze 20% obrazu przedstawione przy pomocy palety barw)  Palety koloru: Wiele palet, zależne od trybu pracy  Pamięć urządzenia: min. możliwość przechowywania do 200 zdjęć lub plików wideo o łącznej długości 600 minut w 5 minutowych sekwencjach  Ustawienia: jednostka pomiarowa temp. (°C / °F) , data i czas, pomiar słupkowy temperatur  Czas pracy na baterii: min. 4 godziny  Zarządzanie zasilaniem: Automatyczne uśpienie / wyłączenie urządzenia  Zgodność z normami: NFPA 1801 Wibracje, odporność na uderzenia, korozję, przetarcia powierzchni wyświetlacza, odporność na wysoką temperaturę i płomienie, wytrzymałość oznakowania produktu  Temperatura pracy: od -20 °C do +85 °C / 260 °C (przez 5 minut)  Wodoszczelność: IP 67 (IEC 60529)  Odporność na udar: 25 g(IEC 60068-2-29)  Odporność na upadek: 2m na beton (IEC 60068-2-31)  Waga kamery z baterią: Poniżej 1,1 kg  Mocowanie do trójnogu UNC ¼"20  Zestaw zawiera: Kamera, baterie (2 szt.), ładowarka, walizka transportowa, zasilacz, drukowana dokumentacja, kabel USB, retraktor, pasek ze smyczą, ładowarkę samochodową zamontowaną w kabinie.  Proponowane: Flir K55 lub równoważne. |  |  |
|  | **Defibrylator – 1 zestaw.**   * Elektrody kompatybilne z posiadanymi urządzeniami przez Zamawiającego t. j. Zoll AED Plus. * Pełny „łańcuch przeżycia” – przy pomocy komunikatów głosowych, piktogramów i diod przypomina o wszystkich niezbędnych czynnościach ratowniczych. * Adaptatywny metronom dodatkowo wskazuje ratownikowi poprawne tempo ucisku. * Dwa osobne algorytmy analizy EKG – dla dorosłych i pediatryczny. Defibrylator automatycznie rozpoznaje rodzaj podłączonych elektrod. W przypadku defibrylacji dzieci energia wyładowania jest automatycznie redukowana wewnątrz urządzenia. * Elektrody z min. 5-letnim okresem przydatności do użycia i zasilanie ogólnodostępnymi bateriami litowymi typu 123 Photo Flash również z min. 5-letnim okresem przydatności do użycia – umożliwia to samodzielny zakup i wymianę baterii przez użytkownika bez konieczności ingerencji serwisu. * Nie wymaga okresowych przeglądów serwisowych – autotesty sprawności aparatu zaprogramowane na tryb cotygodniowy gwarantują gotowość, że Defibrylator będzie gotowy do użycia przez cały cykl życia baterii. * 7-letnia gwarancja * Odporny na działanie wody i kurzu (IP55), wytrzymały na wstrząsy i upadki   Proponowane: Zoll AED Plus z elektrodami lub równoważne. |  |  |
|  | **Rozdzielacz kulowy K-75/52-75-52 – 2 szt.**  Świadectwo dopuszczenia CNBOP |  |  |
|  | **Rozdzielacz kulowy K-52/2x52 – 1 szt.** |  |  |
|  | **Kurtyna wodna 75 z regulacją – 2 szt.**  Nasada W-75 |  |  |
|  | **Prądownica turbo – 4 szt.**  Cechy charakterystyczne:  Płynna i precyzyjna regulacja kształtu strumienia  Zwiększona ergonomia uchwytu zaworu kulowego  Turbinka wykonana ze stali nierdzewnej zapewnia wysoki stopień rozdrobnienia kropel  Szerokokątny parasol wodny  Odporna na uderzenia i upadki główka poliuretanowa z wypustką informującą o zmianie kształtu strumienia zwarty-rozproszony  Korpus z twardego anodyzowanego aluminium  Zawór kulowy niwelujący siły reakcji strumienia przy technikach pulsacyjnych wykonany ze stali nierdzewnej  Wyraźne „kliki” przy zmianie nastaw kształtu strumienia i wydajności  Filtr siatkowy zabezpieczający przed dużymi zanieczyszczeniami  Funkcja płukania  10 lat gwarancji producenta  Parametry techniczne:  Zasięg rzutu strumienia zwartego: min. 43,5 m przy nastawie 475 l/min  Waga: maks.1,96 kg  Świadectwo dopuszczenia CNBOP-PIB  Proponowane: Delta Fire Attack 500 Pro lub równoważne. |  |  |
|  | **Klucz do łączników – 2 szt.**  Klucze łączników ABC DIN (110 – 75 – 52) wykonane w całości ze stali. Klucze przeznaczone do łączników typu Storz. |  |  |
|  | **Klucz do hydrantu nadziemnego (mały) – 1 szt.** |  |  |
|  | **Pływak z zatrzśnikiem – 2 szt.** |  |  |
|  | **Linka asekuracyjna do lini ssawnych 20 m – 2 szt.** |  |  |
|  | **Siodełko wężowe – 2 szt.**  Produkt wykonany z elementów stalowych z rolkami ułatwiającymi przeciąganie węży. |  |  |
|  | **Kaseton wężowy – 2 szt.**  Otwierany kaseton na węże tłoczne 52 wykonany zgodnie z niemiecką normą DIN 14827.  Mieści 3 odcinki wężowe o długości 20 m każdy. |  |  |
|  | **Bandaż do węży tłocznych – 6 szt.**  2 szt. dla rozmiaru 52, 2 szt. dla rozmiaru 75, dwie szt. dla rozmiaru 110  wykonany z gumy wraz ze specjalną zamykaną klamrą |  |  |
|  | **Zbieracz wodny z klapą zwrotną 2x75/B-110/A – 1 szt.** |  |  |
|  | **Smok ssawny skośny W110 – 2 szt.** |  |  |
|  | **Mostek przejazdowy gumowy 2x75 – 2 szt.**  Specyfikacja produktu  Materiał: lita guma  Długość: min. 85 cm  Szerokość: min. 50 cm  Waga: maks.31 kg  Wielkość wpustów: 75x70 mm |  |  |
|  | **Wąż tłoczny 25/20 – 6 szt.**  Średnica wewnętrzna [mm]: 25  Długość [m]: 20  Maksymalne ciśnienie robocze [MPa]: 1,5  Ciśnienie rozrywające [MPa]: 5  Masa węża dł. 20m z łącznikami aluminiowymi STORZ [kg]: maks. 3,2  Oplot: 100% przędza poliestrowa  Wykładzina wewnętrzna: guma syntetyczna EPDM "Super light"  Odporność na niskie temperatury: od -30°C  Świadectwo dopuszczenia CNBOP  Proponowane: OSW Eschbach seria 400 lub równoważne |  |  |
|  | **Rozdzielacz kulowy K-52 52-25/52/25 – 1 szt.**  Model rozdzielacza służy do zakończenia linii 52 i rozprowadzenia wody na linie gaśnicze 25. Dodatkowo środkowa nasada w rozmiarze 52. C-D/B/D |  |  |
|  | **Prądownica PW 25 TURBO – 2 szt.** |  |  |
|  | **Zestaw lanc mgłowych – 1 kpt.**  zestaw lanc mgłowych składa się z:  - korpusu z zaworem;  - lancy prostej;  - lancy kominowej;  - głowicy typu TURBO lub mgłowo strumieniowej;  - szybkozłącze; |  |  |
|  | **Kurtyna dymowa – 1 szt.**  Kurtyna dymowa zamontowana w drzwiach prowadzących do płonącego pomieszczenia lub mieszkania.  szerokość drzwi: 70 cm - 115 cm |  |  |
|  | **Drabina nasadkowa 3-osobowa – 2 komplety po 4 przęsła**  Dane techniczne:  Długość Maksymalna: 8,4m  Długość Minimalna: 2,7m  Regulacja wysokości co: 2,7m  Waga: maks. 36,5kg  Spełnia Normę: PN-EN 1147  Świadectwo Dopuszczenia CNBOP  Proponowane: Markos DN 4084/3 lub równoważne. |  |  |
|  | **Linka strażacka 30 m – 2 szt.**  Świadectwo Dopuszczenia CNBOP |  |  |
|  | **Topór strażacki ciężki 900mm -1 szt.**  Waga maks. 2,5 kg |  |  |
|  | **Bosak dielektryczny 1,8 m – 1 szt.**  ochrania ratowników przed napięciem do 20 000 V  Korpus zgodny z normą IEC 61235 i ICE 60855 |  |  |
|  | **Bosak dielektryczny składany 4 m (2m + 2m) – 1 szt.**  ochrania ratowników przed napięciem do 20 000 V  Korpus zgodny z normą IEC 61235 i ICE 60855 |  |  |
|  | **Bosak podręczny – 1 szt.** |  |  |
|  | **Zestaw interwencyjny składający się z siekiery i urządzeniem typu hooligan – 1 kpt.**  Siekiera:  dostosowana do współpracy z Hooliganem  specjalny kształt ostrza pozwala na cięcie górną częścią  wykonana z hartowanej stali  waga: maks. 4,4 kg  Urządzenie typu hooligan:  odkuwany w całości - brak łączeń  wyprofiolwana końcówka do wywarzania drzwi i okien  ostry, stożkowaty szpic  końcówka do wyłamywania zamków  niklowana powłoka zewnętrzna dla łatwej konserwacji  masa: maks. 4,4 kg  Proponowane: Paratech Set Of Irons lub równoważne. |  |  |
|  | **Zestaw interwencyjny składający się z siekieromłota i urządzeniem typu hooligan – 1 kpt.**  Dane techniczne siekieromłota:  Materiał: Głowica – stal narzędziowa 4140  Rękojeść: kompozyt  Waga głowicy: min. waga 4,2kg  Całkowita waga: min. 4,6kg  ​Długość: z kompozytową rękojeścią min. 89cm  Wcięcie w głowicy topora pozwala łatwo łączyć go z urządzeniem typu hooligan  Proponowane: FireMaul TSR lub równoważne. |  |  |
|  | **Nożyce dielektryzne do cięcia prętów min. 10mm – 1 szt.**  Właściwości:  Cięcie miękkiej lub średniej stali o twardości do 300 Brinell lub C31 Rockwell: do 14 mm  Cięcie twardej stali o twardości do 400 Brinell lub C42 Rockwell: do 11 mm  Masa: maks. 6,5 kg  Napięcie próby: min. 40kV  Napięcie pracy: min. do 20kV  Sprzęt spełnia wymagania norm PN-80/E-08502, PN-73/E-08502, PN-EN 61243-1:1998  Proponowane: Nupla 91 lub równoważne. |  |  |
|  | **Tłumica gumowa ze stylem teleskopowym – 3 szt.** |  |  |
|  | **Zestaw do gaszenia kominów – 2 kpt.**  Łańcuch kominiarski – min. 18 mb  Komplet linowy z zaciskiem szczotki - 35 cm  Szczotka do lin stalowa "gwiazda" - ø150 wykonana z drutu płaskiego stalowego, podwójna (wzmocniona)  Szczotka do lin stalowa "gwiazda" - ø200 wykonana z drutu płaskiego stalowego, podwójna (wzmocniona)  Kula żeliwna o wadze min. 2,5 kg z mocowaniem typu "O"  Wiadro ocynkowane  Szufelka metalowa |  |  |
|  | **Siekiera rozłupująca – 1 szt.**  Materiał głowicy: Stal węglowa  Materiał trzonka: Włókno szklane  Rodzaj trzonka: Włókno szklane  Proponowane: Fiskars X25-XL lub równoważne. |  |  |
|  | **Szpadel – 2 szt.**  Ergonomiczny trzonek  Jeden szpadel prosty, jedne ostry  Proponowane: Fiskars Xact rozmiar L lub równoważne. |  |  |
|  | **Szufla – 2 szt.**  Ergonomiczny trzonek  Proponowane: Fiskars Xact rozmiar L lub równoważne. |  |  |
|  | **Widły – 2 szt.**  Ergonomiczny trzonek  Proponowane: Fiskars Xact rozmiar L lub równoważne. |  |  |
|  | **Szczotka – 2 szt.**  Ergonomiczny trzonek  Proponowane: Fiskars Ergo lub równoważne. |  |  |
|  | **Szczotka – 2 szt.**  Prosty trzonek  Proponowane: Fiskars Solid rozmiar L lub równoważne. |  |  |
|  | **Agregat prądotwórczy inwenterowy jednofazowy – 1 szt.**  Moc max.: 2,2 kW  Moc nom.: 1,8 kW  Gniazda AC: 2 x 230V 16 A  Gniazda DC: 12V - 8,3A  LWA /Stopień ochrony: min. 90dB(A) / IP23  Rozruch: ręczny  Długość (złożone rączki): maks. 509 mm  Szerokość: maks. 290 mm  Wysokość: maks. 425 mm  Masa sucha: maks. 21,1 kg  Zbiornik paliwa: min.3,6 l  Czas pracy: min. do 3h50min  Proponowane: Honda EU22i 2,2kW lub równoważne. |  |  |
|  | **Przedłużacz na bębnie – 1 szt.**  Długość: min. 30 m  Przewód 3G2,5 (3 x 2,5 mm2) |  |  |
|  | **Zestaw szekli i pęt linowych – 1 kpt.**  Podręczna torba  Dostosowany do zastosowanej wyciągarki |  |  |
|  | **Zestaw pasów transportowych, zawiesi oraz szekli – 1 kpt.**  I. Szakle  2 t - szt. 4  3,25 t – szt. 6  8,5 t – szt. 3  II. Zawiesia pasowe wg PN-EN 1492-1  B2 DOR 1t /1m – szt. 2  B4 DOR 3t /1,5 m – szt. 2  B4 DOR 3t/ 5 m – szt. 2  B4 DOR 8t/ 5 m – szt. 1  III. Zawiesia wężowe wg PN-EN 1492-2  DOR 1t / 1m (obw.2) – szt. 2  DOR 3t / 1,5m (obw.3) – szt. 2  DOR 5t/ 2 m (obw 4.) - szt .2  IV. Pas transportowy zgodnie wg PN-EN12195  2,5/5 t 5 m – szt. 2  2,5/5 t 8 m – szt. 2  5/10 t 8 m – szt. 2 |  |  |
|  | **Ściągacz linowy (Przeciągarka ręczna) – 1 kpt.**  Udźwig min. 800 kg.  Lina min. 20 m |  |  |
|  | **Ubranie specjalne chroniące przed czynnikami chemicznymi Typ C – 6 kpt.**  CE: kombinezon ochronny kategorii III, TYP 3, 4, 5 & 6.  Pokrowce na buty lub buty chemoodporne.  Rękawice chemoodporne.  Rozmiary: 3xL,3xXL |  |  |
|  | **Pompa eklektyczna zanurzeniowa – 1 szt.**  Moc urządzenia dostosowana do dostarczanego przez Zamawiającego agregatu prądotwórczego (proponowany Honda EU22i lub równoważne) (1 faza)  nasad 52  wydajność min. 300l/min |  |  |
|  | **Piła do cięcia szyb klejonych – 1 szt.** |  |  |
|  | **Wybijak do szyb – 2 szt.** |  |  |
|  | **Megafon – 1 szt.** |  |  |
|  | **Lampa ostrzegawcza – 4 szt.** |  |  |
|  | **Stojak od taśmy ostrzegawczej z podstawką – 6 szt.** |  |  |
|  | **Pachołek składany świecący – 6 szt.** |  |  |
|  | **Tarcza sygnałowa do kierowania ruchem – 2 szt.** |  |  |
|  | **Tarcza sygnałowa do kierowania ruchem podświetlana – 1 szt.** |  |  |
|  | **Nogawice z zabezpieczeniem przed przecięciem – 2 szt.**  Nogawice ochronne do szybkiego nakładania na odzież roboczą do okazjonalnych prac pilarką łańcuchową. |  |  |
|  | **Opryskiwacz – 2 szt.**  W zestawie:  - opryskiwacz ciśnieniowy: 9L,  - lanca teleskopowa o płynnej regulacji długości,  - zawór bezpieczeństwa,  - lejek z sitkiem,  - pasy nośne z podkładką naramienną,  Parametry:  - pojemność robocza: 9l  - długość lancy: od 0.6 m do 1.2m  - ciśnienie robocze: 0,35mpa  - waga: maks. 3,1 kg |  |  |
|  | **Detektor gazu do wykrywania i lokalizacji wycieków gazu ziemnego lub propanu-butanu z przewodów, złączy, zaworów, zbiorników, butli i urządzeń gazowych – 1 szt.**  Funkcje/cechy:  długość sondy 51 cm, co ułatwia dostęp do trudno dostępnych miejsc  wskaźnik dźwiękowy: głośne tykanie zależne od stopnia stężenia gazu  wskaźnik optyczny: 10 bardzo jasnych czerwonych diod LED  obudowa odporna na uderzenia  czas pracy baterii min. ok. 30 godzin  wyposażony w pasek ułatwiający przenoszenie  regulacja czułości pokrętłem  certyfikat UL 13 Iskrobezpieczny  oznaczenie CE  Proponowane: Leakator 10 lub równoważne. |  |  |
|  | **Tablet LTE – 1 szt.**  System operacyjny: min. Android 9  Pojemność: min. 64 GB  Pamięć RAM: min. 4 GB  Przekątna ekranu: min 10,1 cala  Rozdzielczość ekranu: min. 1920 x 1200 pikseli  Pojemność akumulatora: 7600 mAh  Modem: min. 4G/LTE  Certyfikat IP68  Tablet zamontowany w kabinie na ruchomym uchwycie umożliwiającym wypięcie.  Proponowane: Samsung Galaxy Tab Active3 Pro lub równoważne. |  |  |
|  | **Tablica pomiaru czasu pracy w strefie – 1 szt.**  Zawartość zestawu:  • 5 Minutników  • 10 Etykiet magnetycznych.  • 6 Małych magnesów.  • 4 Markery.  • 1 Zegar cyfrowy.  • 1 Torba na ramię. |  |  |
| **V.** | **Wymagania dodatkowe:** |  |  |
|  | Przed dokonaniem odbioru Wykonawca w ramach ceny umowy, zobowiązuje się do przeszkolenia osób wskazanych przez Zamawiającego (maksymalnie 4 osób) w zakresie obsługi samochodu i wyposażenia będącego przedmiotem umowy. Koszty zakwaterowania oraz wszelkich materiałów niezbędnych do przeprowadzenia szkolenia ponosi Wykonawca. |  |  |
|  | Po dokonaniu odbioru Wykonawca w ramach ceny umowy, zobowiązuje się do przeszkolenia osób wskazanych przez Zamawiającego w zakresie obsługi samochodu i wyposażenia będącego przedmiotem umowy w siedzibie zamawiającego. Przeszkolenie odbędzie się w terminie do 2 tygodni od odbioru pojazdu. Koszty wszelkich materiałów niezbędnych do przeprowadzenia szkolenia ponosi Wykonawca. |  |  |
|  | Pojazd musi posiadać wszystkie wymagane dokumenty do rejestracji pojazdu jako specjalnego samochodu pożarniczego |  |  |
|  | Instrukcja obsługi pojazdu oraz systemów wyposażenia. |  |  |
|  | Gwarancja na pojazd (powozie oraz zabudowę) bez limitu kilometrów – min. 24 miesiące. |  |  |
|  | Gwarancja na wyposażenie – zgodnie z warunkami producentów wyposażenia. |  |  |

***W przypadku pominięcia w kolumnie nr 3 określenia, że oferowany pojazd spełnia wymagania Zamawiającego, Zamawiający przyjmuje, że oferowany pojazd spełnia te wymagania w brakującym zakresie.***

Wykonawca oświadcza, że podane przez niego w niniejszym załączniku 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 ciężkiego 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.

**Dokument należy wypełnić i podpisać kwalifikowanym podpisem elektronicznym.**