**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA – SPECYFIKACJA TECHNICZNA**

**Minimalne wymagania techniczno-użytkowe dla samochodu specjalnego z drabiną mechaniczną SD 30**

Prawą stronę tabeli (kol. 3) należy wypełnić stosując słowa „spełnia” lub „nie spełnia”, zaś w przypadku wyższych wartości niż minimalne - wykazane w tabeli - należy wpisać oferowane wartości techniczno-użytkowe. W przypadku, gdy Wykonawca zaproponuje produkt równoważny – informacje dotyczące proponowanych rozwiązań równoważnych musi podać w kol. 3 oraz wykazać, że spełniają one wymagania Zamawiającego.

W przypadku, gdy Wykonawca w którejkolwiek z pozycji wpisze słowa „nie spełnia” lub zaoferuje niższe wartości oferta zostanie odrzucona, gdyż jej treść jest niezgodna z warunkami zamówienia.

Marka, typ / model .......................................................................................................................................

( należy podać markę, typ/ model oferowanego pojazdu )

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Wymagane parametry techniczno-użytkowe** | **Wypełnia Wykonawca****podając proponowane rozwiązania i/lub parametry techniczne i/lub potwierdzając spełnienie wymagań kolumny nr 2** |
| **1** | **2** | **3** |
|  | **Warunki ogólne** |  |
|  | Pojazd 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 2022 r., poz. 988 ze zm.) wraz z przepisami wykonawczymi do ustawy.Pojazd musi spełniać 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. z 2019 r. poz. 594). |  |
|  | 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 ze sprawozdaniem z badań dostarczone najpóźniej w dniu odbioru techniczno-jakościowego przedmiotu zamówienia.  |  |
|  | Wyposażenie ratownicze dostarczone z pojazdem, dla którego jest 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.). Świadectwa dopuszczenia na wyposażenie dostarczone najpóźniej w dniu odbioru techniczno-jakościowego przedmiotu zamówienia. |  |
|  | Podwozie pojazdu, zabudowa oraz wyposażenie fabrycznie nowe. Rok produkcji nie wcześniej niż 2023. | Należy podać rok produkcji podwozia. |
|  | Pojazd musi być oznakowany numerami operacyjnymi Państwowej Straży Pożarnej zgodnie z zarządzeniem nr 1 Komendanta Głównego Państwowej Straży Pożarnej z dnia 24 stycznia 2020 r. w sprawie gospodarki transportowej w jednostkach organizacyjnych Państwowej Straży Pożarnej (Dz. Urz. KG PSP z 2020 r. poz. 3 oraz z 2021 r. poz. 4 oraz z 2022 r. poz. 27 i 30). Dane dotyczące oznaczenia zostaną przekazane w trakcie realizacji zamówienia. |  |
|  | Pojazd musi posiadać oznakowanie odblaskowe konturowe (OOK) pełne zgodnie z zapisami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 31 grudnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych pojazdów oraz zakresu ich niezbędnego wyposażenia (Dz. U. z 2016 r., poz. 2022, 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 czerwonym (boczne żółtym) oznakowanej znakiem homologacji międzynarodowej.Oznakowanie powinno znajdować się możliwie najbliżej poziomych i pionowych krawędzi pojazdu. |  |
|  | Wyrób musi spełniać zasadnicze wymagania w zakresie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa zgodnie z wymaganiami określonymi w: Rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 21 października 2008 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla maszyn (Dz. U nr 199, poz. 1228), dyrektywie 2006/42/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 17 maja 2006 r. w sprawie ujednolicenia przepisów dotyczących maszyn, zmieniająca dyrektywę 95/16/WE. OJ L 157, 26, 9.06.2006 i innych odnoszących się do niej dyrektywa nowego podejścia. Wyrób musi posiadać instrukcję obsługi, pełne oznakowanie (w tym CE), a także podstawowe wyposażenie specjalne i osprzęt, które umożliwią regulację, konserwację i użytkowanie bez stwarzania zagrożeń. Podczas odbioru techniczno-jakościowego należy przekazać deklarację zgodności WE. |  |
|  | Zmiany adaptacyjne pojazdu, dotyczące montażu wyposażenia, nie mogą powodować utraty ani ograniczać uprawnień wynikających z fabrycznej gwarancji mechanicznej. |  |
|  | Identyfikacja pojazdu i wyposażenia: * podwozie pojazdu powinno być wyposażone w numer identyfikacyjny oraz tabliczkę znamionową, zgodnie z wymaganiami odrębnych przepisów krajowych.
* zabudowa pożarnicza oraz urządzenia dodatkowe na stałe związane z pojazdem i inne, w istotny sposób decydujące o bezpieczeństwie, powinny być również oznakowane w sposób pozwalający na ich jednoznaczną identyfikację (podanie przynajmniej następujących danych: pełnej nazwy producenta, typu, numeru seryjnego, roku produkcji).
 |  |
|  | Pojazd fabrycznie przystosowany do ruchu prawostronnego (kierownica po lewej stronie). |  |
|  | **Podwozie z kabiną** |  |
|  | Podwozie samochodu wyposażone w silnik o zapłonie samoczynnym spełniający normę czystości spalin min. Euro 6 z możliwością rejestracji pojazdu w dniu odbioru. W przypadku stosowania dodatkowego środka w celu redukcji emisji spalin (np. AdBlue), nie może nastąpić redukcja momentu obrotowego silnika w przypadku braku tego środka.Moc silnika – min. 210 kW.Uruchamianie silnika spoza miejsca kierowcy tak skonstruowane, aby zabezpieczyć pojazd przed przypadkowym ruszeniem.**Dodatkowa punktacja:**Zamawiający przyzna dodatkowe punkty za silnik o większej mocy:**211-219 kW – 2 pkt.****220 kW i więcej – 4 pkt.** | Parametr punktowany.Należy podać moc silnika (w kW) deklarowaną przez producenta. |
|  | Podwozie pojazdu powinno posiadać wzmocnione zawieszenie ze względu na zakładane stałe eksploatacyjne obciążenie pojazdu, dostosowane do masy rzeczywistej pojazdu. |  |
|  | Wymiary pojazdu w pozycji transportowej:- wysokość nie większa niż 3200 mm, zamawiający wymaga jednocześnie aby istniała możliwość obniżenia pozycji transportowej pojazdu do minimum 3100 mm, nie powodując utraty parametrów jezdnych, (w tym prędkości maksymalnej, czy przyspieszenia).- długość nie większa niż 10500 mm,- szerokość nie większa niż 2550 mm (bez lusterek). **Dodatkowa punktacja:**Zamawiający przyzna dodatkowe punkty za pojazd o szerokości nie większej niż 2450 mm (bez lusterek). Za pojazd spełniający przedmiotowe kryterium Zamawiający przyzna 4 pkt.**Wartość – 4 pkt.** | Należy podać wymiary pojazdu w pozycji transportowej, na podstawie danych producenta oraz maksymalnej wysokości pojazdu w pozycji obniżonej.Parametr punktowany.Należy podać szerokość deklarowaną przez Wykonawcę. |
|  | Masa całkowita kompletnego samochodu gotowego do akcji nie może przekraczać 16000 kg |  |
|  | Skrzynia przekładniowa (skrzynia biegów) automatyczna lub mechaniczna z automatycznym sterowaniem zmianą biegów (bez pedału sprzęgła). |  |
|  | Maksymalna prędkość ograniczona do 100km/h. |  |
|  | Układ napędowy 4x2, most napędowy wyposażony w blokadę mechanizmu różnicowego. |  |
|  | Pojazd wyposażony w układ zapobiegający blokowaniu kół podczas hamowania (ABS). |  |
|  | Pojazd wyposażony w szekle do mocowania lin do wyciągania pojazdu, zamontowane po dwie z przodu i tyłu pojazdu. Pojazd wyposażony w linę stalową o średnicy min. 15 mm i długości 10 m z szeklami lub równoważną linę syntetyczną. |  |
|  | Pojazd wyposażony w reflektory przeciwmgielne i światła do jazdy dziennej. |  |
|  | Ogumienie szosowe, fabrycznie nowe i nieużywane wyprodukowane nie wcześniej niż w 2023 roku z bieżnikiem dostosowanym do różnych warunków atmosferycznych o nośności dostosowanej do nacisku koła (przy pełnym obciążeniu pojazdu), oraz dostosowane do maksymalnej prędkości pojazdu z pełnym wyposażeniem. Koło zapasowe – pełnowymiarowe dostarczone wraz z pojazdem bez mocowania i miejsca do stałego przewożenia w pojeździe. Opona musi posiadać ten sam bieżnik co opony dla osi skrętnej. |  |
|  | Pojazd wyposażony w tylną oś skrętną z możliwością kierowania niezależnie od pozycji osi przedniej. Układ kierowania skrętem osi tylnej powinien umożliwiać:- zmniejszenie promienia skrętu pojazdu,- jazdę ukośną równoległą,- wyłączenie funkcji skręcania kół osi tylnej,- system automatycznego powrotu kół do pozycji równoległej do osi pojazdu. |  |
|  | Sterownik osi skrętnej zabudowany w kabinie kierowcy. Sterowanie tylną osią skrętną możliwe w trybie automatycznym i ręcznym. Oświetlenie pola pracy (zewnętrzne zabudowy) załączane automatycznie po załączeniu osi skrętnej lub biegu wstecznego oraz z możliwością włączania samodzielnego za pomocą przycisku. |  |
|  | Wylot spalin nie może być skierowany na stanowiska obsługi poszczególnych urządzeń pojazdu oraz pionowo do góry. Wylot spalin z silnika, przystosowany do podłączenia wyciągu spalin Użytkownika pojazdu. Umiejscowienie wylotu spalin do uzgodnienia z Zamawiającym w trakcie realizacji zamówienia. |  |
|  | Pojazd powinien być wyposażony w integralny układ prostowniczy do ładowania akumulatorów z zewnętrznego źródła 230 V, przystosowany do pracy z zamontowanymi akumulatorami o max. prądzie ładowania dostosowanym do pojemności akumulatorów (stopień wykonania min. IP 44, oznakowanie CE) oraz zintegrowane złącze (gniazdo z wtyczką) prądu elektrycznego o napięciu ~ 230 V oraz sprężonego powietrza do uzupełniania układu pneumatycznego samochodu z sieci stacjonarnej, automatycznie odłączające się w momencie uruchamiania pojazdu, umieszczone po lewej stronie pojazdu (w kabinie kierowcy świetlna i dźwiękowa sygnalizacja podłączenia do zewnętrznego źródła). Wtyczka z przewodem elektrycznym i pneumatycznym o długości min. 6 m. Dodatkowo dostarczona wtyczka UNI-SCHUKO 2P+Z 16A/250V lub równoważna. |  |
|  | Kabina dwudrzwiowa, jednomodułowa, minimum dwumiejscowa (siedzenia przodem do kierunku jazdy), zapewniająca dostęp do silnika. Kabina wyposażona w:* + fabryczny układ klimatyzacji,
	+ indywidualne oświetlenie nad siedzeniem dowódcy,
	+ reflektor ręczny (szperacz) do oświetlenia numerów budynków (LED),
	+ niezależny układ ogrzewania i wentylacji umożliwiający ogrzewanie kabiny przy wyłączonym silniku,
	+ fotel kierowcy z zawieszeniem pneumatycznym i regulacją obciążenia, wysokości, odległości i pochylenia oparcia,
	+ fotele wyposażone w bezwładnościowe pasy bezpieczeństwa i zagłówki,
	+ siedzenia pokryte materiałem łatwo zmywalnym, odpornym na rozdarcie i ścieranie~~,~~
	+ podgrzewane i elektrycznie sterowane lusterka boczne,
	+ elektrycznie sterowane szyby w drzwiach,
	+ radio samochodowe z gniazdem USB,
	+ podwójne gniazdo USB do ładowania 5V min. 2x1,5A,
	+ gniazdo zapalniczki 12V/10A

Samochodowy rejestrator wideo zamontowany w taki sposób aby swoim zasięgiem obejmował drogę przed pojazdem, przewód zasilania podłączony na stałe do instalacji elektrycznej. Parametry i funkcje rejestratora:* + wyświetlacz LCD o przekątnej minimum 2,7 cale
	+ rozdzielczość nagrywania – minimum Full HD 1080p/30fps
	+ 3 osiowy sensor przeciążeń
	+ odbiornik GPS
	+ automatyczne ustawienie czasu w urządzeniu z pomocą systemu GPS
	+ obsługa kart pamięci micro SD, micro SDHC o pojemności minimum 64 GB
	+ kąt widzenia kamery minimum 150°
	+ nagrywanie w pętli
	+ możliwość robienia zdjęć
	+ automatyczne rozpoczęcie nagrywania wraz z uruchomieniem silnika
	+ wbudowany akumulator
	+ wbudowany głośnik i mikrofon z możliwością wyłączenia

 Ukompletowanie:* + karta micro SD Class 10 o pojemności minimum 64 GB,
	+ uchwyt montażowy z przyssawką do szyby,
	+ przewód zasilający z ładowarką samochodową dostosowaną do napięcia zasilania pojazdu,
 |  |
|  | Dodatkowe urządzenia sterowania i kontroli w kabinie kierowcy, dostępne i widoczne z miejsca kierowcy: * + wskaźniki otwarcia skrytek,
	+ włącznik i sygnalizacja włączenia przystawki dodatkowego odbioru mocy,
	+ wskaźnik wysunięcia podpór,
	+ licznik motogodzin pracy przystawki dodatkowego odbioru mocy,
	+ wskaźnik temperatury zewnętrznej.
 |  |
|  | W kabinie należy wykonać mocowania do przewożenia wyposażenia osobistego dla wszystkich członków załogi (kurtki ubrania specjalnego strażaka, hełmy). W przypadku braku miejsca w kabinie, dopuszcza się przewożenie całości lub części wyposażenia osobistego w wysokiej skrytce sprzętowej za kabiną. |  |
|  | Instalacja elektryczna wyposażona w główny wyłącznik prądu, niepowodujący odłączenia urządzeń, które wymagają stałego zasilania (np. ładowarki latarek, radiotelefonów).Zabezpieczenie przed nadmiernym rozładowaniem akumulatorów.  |  |
|  | Pojazd wyposażony w sygnalizację świetlną i dźwiękową włączonego biegu wstecznego. Sygnalizacja świetlna – reflektor cofania LED o wydajności minimum 800 lumenów.  |  |
|  | Pojazd powinien być wyposażony w kamerę monitorującą strefę „martwą” (niewidoczną dla kierowcy) z tyłu pojazdu. Kamera powinna być przystosowana do pracy w każdych warunkach atmosferycznych mogących wystąpić na terenie Polski oraz posiadać osłonę minimalizującą możliwość uszkodzeń mechanicznych. Monitor przekazujący obraz zamontowany w kabinie kierowcy. Kamera włączająca się automatycznie podczas włączenia biegu wstecznego; dodatkowo musi istnieć możliwość włączenia kamery przez kierowcę w dowolnym momencie.  |  |
|  | Urządzenia sygnalizacyjno – ostrzegawcze świetlne i dźwiękowe pojazdu uprzywilejowanego:* trzy lampy błyskowe 360o – LED niebieskie, dwie na kabinie pojazdu i jedna z tyłu pojazdu, tylna lampa z możliwością wyłączenia w przypadku jazdy w kolumnie,
* dwie dodatkowe lampy sygnalizacyjne kierunkowe niebieskie w technologii LED, wysyłające sygnał błyskowy z przodu pojazdu, zamontowane w masce pojazdu,
* po dwie dodatkowe lampy sygnalizacyjne niebieskie w technologii LED zamontowane na każdym boku pojazdu,
* urządzenie dźwiękowe (min. 3 modulowane tony zmieniane przyciskiem sygnału w kierownicy), wyposażone w funkcję megafonu, dwa neodymowe głośniki kompaktowe o mocy min. 100 W, przystosowane fabrycznie do montażu zewnętrznego, zamontowane na przednim zderzaku pojazdu w sposób gwarantujący rozchodzenie się sygnału do przodu wzdłuż osi wzdłużnej pojazdu, dopasowane impedancyjnie do wzmacniacza celem uzyskania maksymalnej efektywności i bezpieczeństwa; instalacja głośników zabezpieczona przed uszkodzeniem i czynnikami atmosferycznymi,
* poziom ekwiwalentny ciśnienia akustycznego generowanego przez urządzenie, mierzony całkującym miernikiem poziomu dźwięku wg. krzywej korekcyjnej „A” w odległości 7 metrów przed pojazdem, na wysokości 1 metra od poziomu powierzchni na której stoi pojazd musi  wynosić min 115 dB(A) dla każdego rodzaju dźwięku.
* poziom ekwiwalentny ciśnienia akustycznego generowanego przez urządzenie, mierzony całkującym miernikiem poziomu  dźwięku  wg. krzywej korekcyjnej „A” w kabinie pojazdu, przy włączonej sygnalizacji dźwiękowej  nie może przekraczać 85 dB(A) dla każdego rodzaju dźwięku (dotyczy wszystkich rodzajów sygnałów z wyłączeniem „AIR-HORN”).
* dodatkowy sygnał typu „AIR-HORN”, pneumatyczny o natężeniu dźwięku min. 115 dB, włączany włącznikiem łatwo dostępnym dla kierowcy oraz dowódcy (dopuszcza się zamontowanie dwóch niezależnych włączników sygnału pneumatycznego, jednego w pobliżu kierowcy, drugiego – dowódcy), oraz w głównym stanowisku sterowania celem nadania dla ratowników sygnału o zagrożeniu.

Całość oświetlenia pojazdu uprzywilejowanego zgodna z ECE R65 class 2 lub równoważną,Wszystkie lampy ostrzegawcze zabezpieczone osłonami chroniącymi przed ewentualnymi uszkodzeniami mechanicznymi wykonanymi z materiałów antykorozyjnych lub zastosowanie odpowiednio wytrzymałych na uderzenia kloszy/obudów lamp – np. z poliwęglanu. Klosze lamp w kolorze transparentnym białym lub transparentnym niebieskim. |  |
|  | W kabinie kierowcy zamontowany radiotelefon przewoźny spełniający minimalne wymagania techniczno-funkcjonalne określone w załączniku nr 3 do Instrukcji w sprawie organizacji łączności radiowej, wprowadzonej Rozkazem Nr 8 Komendanta Głównego Państwowej Straży Pożarnej z dnia 5 kwietnia 2019 r. Dz. Urz. KG PSP 2019 r. poz.7.Wymagania szczegółowe:Radiotelefon analogowo-cyfrowy w standardzie DMR z wbudowany modułem GPS (antena GPS zamontowana na podszybiu), wyposażony w zestaw rozłączny oraz dodatkowy zewnętrzny manipulator zamontowany na stanowisku operatora drabiny. Manipulator zewnętrzny wyposażony w mikrofon oraz głośnik z regulacja siły głośności. Alfanumeryczny 14-znakowy wyświetlacz LCD. Ochrona radiotelefonu przed pyłem i wodą IP54. Radiotelefon powinien mieć możliwość maskowania korespondencji w trybie cyfrowym DMR Tier II, algorytmem ARC4 o długości klucza 40 bitów.Antena o zysku minimum 2,15 dBi, dostosowana do rodzaju zabudowy (metalowa/kompozytowa), zainstalowana na dachu pojazdu/kabiny kierowcy zgodnie z zaleceniami producenta anteny. Antena zestrojona na częstotliwości 149.000 MHz z maksymalną wartością współczynnika fali stojącej (WFS) 1,5.Zasilanie radiotelefonu poprowadzone bezpośrednio z akumulatora (w przypadku akumulatorów 24V poprzez przetwornicę napięcia 24V/12V). Obwód zasilania zabezpieczony oddzielnym bezpiecznikiem umieszczonym w miejscu łatwo dostępnym.Montaż zespołu nadawczo-odbiorczego oraz panelu należy uzgodnić z zamawiającym w trakcie realizacji zamówienia i wykonać w sposób umożliwiający swobodną obsługę i dostęp do złącza antenowego oraz złącza akcesoriów, bez konieczności demontażu stałych części pojazdu. W przypadku ograniczonych możliwości montażu radiotelefonu – zastosować zestaw rozłączny panelu sterowania i zespołu nadawczo-odbiorczego.Interfejs do programowania radiotelefonu wraz z niezbędnym oprogramowaniem i licencjami– szt.1Radiotelefon zaprogramowany zgodnie z obsadą kanałową, dostarczoną w trakcie realizacji zamówienia.Wszystkie podzespoły zestawu jednego producenta lub równoważne zaakceptowane przez producenta oferowanego radiotelefonu z wyjątkiem anteny.Komplet dokumentacji montażowej i obsługowej w języku polskim:- instrukcja producenta zainstalowanej anteny,- wykres z pomiaru współczynnika fali stojącej zainstalowanej anteny po wykonaniu montażu,- instrukcja obsługi dla użytkownika radiotelefonu.Wymagana ilość: 1 komplet. | Należy podać producenta i model radiotelefonu. |
|  | W kabinie dwa komplety radiotelefonów noszonych (przenośnych). Radiotelefony tego samego producenta, co radiotelefon przewoźny, spełniających minimalne wymagania techniczno-funkcjonalne określone w załączniku nr 4 do Instrukcji w sprawie organizacji łączności radiowej, wprowadzonej Rozkazem Nr 8 Komendanta Głównego Państwowej Straży Pożarnej z dnia 5 kwietnia 2019 r. Dz. Urz. KG PSP 2019 r. poz.7.Wymagania szczegółowe:Nie mniej niż 512 kanałów, wbudowany moduł GPS. Ochrona radiotelefonu i akumulatora przed pyłem i wodą IP 68. Akumulator o pojemności min. 2000 mAh. Zaczep (klips) do pasa. Dedykowana samochodowa ładowarka jednopozycyjna o napięciu zasilana zgodnym z napięciem instalacji elektrycznej pojazdu; zapewniającą: sygnalizację cyklu pracy, ładowanie bez odpinania akumulatora od radiotelefonu. Mikrofonogłośniki w wykonaniu min. IP 57. Radiotelefon powinien mieć możliwość maskowania korespondencji w trybie cyfrowym DMR Tier II, algorytmem ARC4 o długości klucza 40 bitów.Zamawiający wymaga dostarczenia 2 kpl. ładowarek jednopozycyjnych tzw. „szybkich”, zasilanych z sieci 230 V.Interfejs do programowania radiotelefonu wraz z niezbędnym oprogramowaniem i licencjami– szt.1Wszystkie podzespoły zestawu fabrycznie nowe, jednego producenta lub równoważne zaakceptowane przez producenta oferowanego radiotelefonu.Radiotelefon zaprogramowany zgodnie z obsadą kanałową, dostarczoną w trakcie realizacji zamówienia. | Należy podać producenta i model radiotelefonów. |
|  | W kabinie kierowcy dwa komplety latarek akumulatorowych wraz z zamontowanymi na stałe ładowarkami zasilanymi z instalacji pojazdu. Latarki w wykonaniu udaroodpornym, przeznaczone do pracy w strefie zagrożonej wybuchem strefa I, min IP 65, źródło światła LED o mocy min 175 lumenów. Latarki kątowe z możliwością łatwego przymocowania do ubrania specjalnego. Minimalny czas pracy: światło ciągłe - 3,5 h, połowa mocy - 10 h,W samochodzie zamontowane ładowarki do ww. latarek (2 kpl.) z możliwością odłączenia napięcia włącznikiem ręcznym. | Należy podać producenta i model latarek. |
|  | Instalację elektryczną pojazdu należy wyposażyć dodatkowo w przetwornicę napięcia 24/12 V o dopuszczalnym ciągłym prądzie obciążenia min. 20 A, umożliwiającą zasilanie urządzeń o znamionowym napięciu pracy 12 V. W kabinie załogi należy zainstalować 3 dodatkowe gniazda typu „zapalniczka” 12V.  |  |
|  | Kolor: * + błotniki i zderzaki: białe RAL 9010,
	+ kabina i zabudowa pożarnicza: RAL 3000,
	+ elementy podwozia: czarne lub szare
	+ rolety żaluzjowe i zespół drabiny: do uzgodnienia z Zamawiającym na etapie realizacji zamówienia.
 |  |
|  | Wszelkie funkcje wszystkich układów i urządzeń pojazdu muszą zachować swoje właściwości pracy w temperaturze -25 0C do +35 0C. |  |
|  | Wyposażenie podwozia umieszczone w zabudowie pojazdu: * zestaw narzędzi standardowych dla podwozia,
* klin pod koło – 2 szt.,
* klucz do kół,
* podnośnik hydrauliczny o nośności dostosowanej do MMR pojazdu,
* przewód z manometrem przystosowany do pompowania kół z instalacji pneumatycznej pojazdu,
* trójkąt ostrzegawczy,
* apteczka,
* gaśnica proszkowa 2 kg (zamontowana w kabinie kierowcy).
 |  |
|  | **Zabudowa pożarnicza** |  |
|  | Zabudowa wykonana z materiałów odpornych na korozję. |  |
|  | Platforma zabudowy wykonana w formie podestu roboczego. Wejście na podest roboczy musi być możliwe z obydwu stron pojazdu. Przy każdym wejściu na platformę zamontowane uchwyty asekuracyjne. Wejścia na podest z oświetleniem wykonanym w technologii LED. Platforma wyposażona w „drabinkę” do wejścia na zespół drabiny. |  |
|  | Za kabiną kierowcy, na całej szerokości zabudowy, przelotowa, wysoka skrytka na sprzęt, wykonana do wysokości minimum ¾ kabiny. Wykonanie zabudowy skrytki oraz rozmieszczenie wyposażenia należy uzgodnić z Zamawiającym po podpisaniu umowy, najpóźniej na etapie inspekcji produkcyjnej. |  |
|  | Skrytki na sprzęt zamykane żaluzjami wodo- i pyłoszczelnymi, z uchwytem rurkowym, wykonane z materiałów odpornych na korozję, z zamkami na klucz zabezpieczonymi przed wpływem czynników atmosferycznych; jeden klucz pasujący do wszystkich skrytek. |  |
|  | Uchwyty, klamki wszystkich urządzeń samochodu, drzwi żaluzjowych, szuflad, tac, muszą być tak skonstruowane, aby umożliwiały ich obsługę w rękawicach strażackich. |  |
|  | Konstrukcja skrytek zapewniająca odprowadzenie wody z ich wnętrza. Skrytki, w których ma być przewożony sprzęt ratowniczy napędzany silnikiem spalinowym lub kanistry z paliwem do tego sprzętu, muszą być wentylowane. Półki skrytek wykonane ze spadkiem 0,5% - 1% w kierunku otworów odwadniających. |  |
|  | Powierzchnie platform, stopni wejściowych i podestu roboczego w wykonaniu antypoślizgowym. |  |
|  | Skrytki na sprzęt wyposażone w oświetlenie włączane automatycznie po otwarciu drzwi skrytki, wykonane w technologii LED; w kabinie sygnalizacja otwarcia skrytek. Główny wyłącznik oświetlenia skrytek zamontowany w kabinie kierowcy.  |  |
|  | Oświetlenie pola pracy wokół zabudowy wykonane w technologii LED. |  |
|  | Wszystkie napisy ostrzegawcze, informacyjne i instrukcje obsługi umieszczone na zabudowie muszą być wykonane w języku polskim. |  |
|  | **Zestaw podnoszenia drabiny obrotowej** |  |
|  | Drabina ratownicza o wysokości ratowniczej min. 30 m, mierzonej – zgodnie z normą PN-EN 14043 „lub równoważnej”. |  |
|  | Praca w zakresie kątów: minimum (15º poniżej poziomu gruntu do 75º podnoszenia). Obrót drabiny nieograniczony. Napęd drabiny hydrauliczny.**Dodatkowa punktacja**: **Zamawiający przyzna dodatkowe punkty za możliwość pracy w zakresie kątów minimum 200 poniżej poziomu gruntu.** **Wartość – 4 pkt.** | Należy podać zakres pracy na podstawie danych producenta. Parametr punktowanyNależy podać wartość deklarowaną przez Wykonawcę. |
|  | Zespół drabiny wyposażony w przegubowe (łamane) ostatnie najwyższe przęsło. Wysięgnik przegubowy o długości mierzonej do zewnętrznej krawędzi kosza nie mniejszej niż 4000 mm, z możliwością pochylania do 75°. Musi być zapewnione swobodne przejście od pierwszego do ostatniego przęsła. Zespół drabiny wyposażony w boczne bariery ochronne. Szczeble drabiny w wykonaniu antypoślizgowym. Zabezpieczenie zespołu drabiny, (arkusze metalu/tworzywa) minimum od strony stanowiska operatora, w strefie stanowiska operatora, chroniące obsługującego podczas wysuwu sekcji. Zespół drabiny zabezpieczony przed korozją. | Należy podać parametry łamanego przęsła na podstawie danych producenta  |
|  | Cztery boczne podpory stabilizacyjne wysuwane hydraulicznie:* szerokość podparcia (mierzona wg PN-EN 14043, p. 3.24) – max. 5500 mm,
* stanowiska sterowania podporami umieszczone z tyłu pojazdu, po jego lewej i prawej stronie. Stanowiska powinny być wyposażone w instrumenty sterownicze i kontrolne pozwalające na sprawne i bezpieczne obsługiwanie podpór. Sterowanie podporami umożliwiające obserwację sprawianych podpór,
* musi być zapewniona możliwość wysuwania podpór pojedynczo i parami,
* drabina musi mieć możliwość pracy w przypadku wysuwu i podparcia podpór tylko z jednej strony. Podpory z nie wysuniętej strony podparte (praca ze strony wysuniętych podpór),
* możliwość pracy drabiny w przypadku, gdy nie jest możliwe maksymalne rozstawienie podpór,
* regulacja prędkości wysuwania podpór za pomocą dźwigni sterowniczych,
* zapewniona stała kontrola stanu podparcia (nacisku na podłoże) i informacja dla operatora o wszelkich nieprawidłowościach w tym zakresie,
* automatyczne poziomowanie drabiny na podporach lub na wieńcu obrotowym,
* sygnalizację optyczną prawidłowego sprawienia podpór,
* na wyposażeniu cztery płyty podkładowe umożliwiające redukcję nacisku podpór na podłoże o wymiarach min. 400 x 400 mm lub o powierzchni min. 0,16 m2,
* podpory oznakowane i wyposażone w lampy sygnalizujące (żółte migające), włączane automatycznie w momencie wysunięcia podpór,
* stanowiska sterowania podporami wyposażone w wyłącznik bezpieczeństwa STOP.

**Dodatkowa punktacja**: Zamawiający przyzna dodatkowe punkty za zaoferowanie paneli kontrolno-sterujących z kolorowymi wyświetlaczami LCD i przyciskami funkcyjnymi na każdym stanowisku sterowania podporami. System umożliwiający min. wizualną ocenę aktualnego zakresu pola pracy w stosunku do konfiguracji podpór. **Wartość – 4 pkt.** | Należy podać minimalny i maksymalny możliwy rozstaw podpór, na podstawie danych producenta.Parametr punktowanyZamawiający przyzna dodatkowe punkty za zaoferowanie paneli kontrolno-sterujących z kolorowymi wyświetlaczami LCD i przyciskami funkcyjnymi na każdym stanowisku sterowania podporami. System umożliwiający min. wizualną ocenę aktualnego zakresu pola pracy w stosunku do konfiguracji podpór. |
|  | Podczas pracy drabiny musi być zapewniona możliwość jednoczesnego wysuwania/wsuwania, pochylania/podnoszenia i obracania przęseł. Bezstopniowe generowanie wszystkich ruchów. |  |
|  | Zapewnione korygowanie nierówności terenu we wszystkich kierunkach w zakresie min. 10°.  |  |
|  | Drabina wyposażona w dwa stanowiska kontrolno – sterownicze:- na dole przy wieńcu obrotowym (główne),- w koszu ratowniczym (górne). |  |
|  | Stanowiska kontrolno-sterownicze wyposażone we wszelkie instrumenty sterownicze i kontrolne pozwalające na sprawne i bezpieczne obsługiwanie drabiny zarówno podczas normalnej pracy, jak i podczas pracy w trybie awaryjnym. |  |
|  | Główne stanowisko sterownicze wyposażone w podgrzewany fotel operatora. Fotel (bądź oparcie fotela) przechylane wraz z manipulatorami zgodnie z pochylaniem przęseł drabiny. Fotel dla operatora oraz konsole operatorskie, zabezpieczone poprzez pokrowce ochronne w kolorze czerwonym. |  |
|  | Zespół drabiny z koszem wyposażony w system automatycznego zatrzymania ruchu w przypadku uderzenia o przeszkodę. |  |
|  | Układ sterowniczy zapewniający możliwość dopasowania prędkości ruchów zespołu przęseł do aktualnego ich położenia. |  |
|  | Sterowanie ruchami drabiny, wyposażone w automatyczny system kontroli i doboru parametrów pola pracy, w zależności od obciążenia kosza oraz stanu rozstawu podpór. |  |
|  | Główne stanowisko sterownicze wyposażone w kolorowy ciekłokrystaliczny wyświetlacz pokazujący aktualne parametry pracy drabiny (z opisami w języku polskim) spełniające wymagania minimalne określone w p. 5.1.5.5.3 normy PN-EN 14043 lub równoważna, wyświetlacz pracujący we wszystkich warunkach atmosferycznych (deszcz, śnieg) i dostosowujący obraz do panującego oświetlenia. |  |
|  | Główne stanowisko sterownicze powinno zapewnić możliwość przejęcia w każdym momencie kontroli nad drabiną (funkcja nadrzędna nad stanowiskiem górnym). |  |
|  | Wszystkie stanowiska sterowania wyposażone w awaryjny wyłącznik ruchów drabiny z sygnalizacją świetlną i dźwiękową uruchomienia włącznika. |  |
|  | Stanowiska kontrolno-sterownicze wyposażone w wykresy pola pracy (diagram), skróconą instrukcję obsługi (w języku polskim) oraz informację o dopuszczalnych siłach wiatru.  |  |
|  | Poszczególne wskaźniki oraz elementy sterownicze trwale oznakowane za pomocą piktogramów i/lub opisów (w języku polskim) pełnionej funkcji, odporne na działanie czynników atmosferycznych. |  |
|  | System kontroli sterowania musi zapewniać minimum:- możliwość automatycznego wyrównywania (pokrycia) szczebli drabiny, - zwolnienie ruchów drabiny przy konieczności wykonywania precyzyjnych manewrów,- samoczynny układ pionowania drabiny,- automatyczny układ poziomowania kosza,- automatyczne składanie przęseł do pozycji transportowej, funkcję automatycznego powrotu, funkcję pamięci celu – funkcjonalności zapewnione z możliwością zapamiętania celu pośredniego (funkcją ominięcia przeszkody)  |  |
|  | Drabina wyposażona w wiatromierz, przekazujący wyniki pomiarów do obydwu stanowisk kontrolno–sterowniczych. Wiatromierz zamontowany na koszu ratowniczym bądź na ostatnim (górnym) przęśle drabiny w sposób zabezpieczający go przed uszkodzeniem podczas normalnego użytkowania.  |  |
|  | Drabina wyposażona, w co najmniej jeden elektro-hydrauliczny system pracy awaryjnej zasilany z agregatu zainstalowanego na pojeździe, umożliwiający sprowadzenie drabiny i podpór do pozycji transportowej (czas sprowadzenia drabiny i podpór do pozycji transportowej – max 30. min)  |  |
|  | Oświetlenie wysięgnika o zasięgu oświetlenia większym niż maksymalna długość wysuwu przęseł, włączane z głównego stanowiska sterowniczego:* + dwa reflektory wykonane w technologii LED o strumieniu świetlnym min. 2500 lm zasilane z instalacji elektrycznej pojazdu, zamontowane po lewej i prawej stronie na szczycie najniższego przęsła, posiadające możliwość obrotu wokół osi poziomej, realizowaną z głównego stanowiska sterowniczego,
	+ jeden reflektor wykonany w technologii LED o strumieniu świetlnym min. 8000 lm zasilany z instalacji elektrycznej pojazdu (lub dwa jednakowe reflektory o łącznym strumieniu świetlnych min. 8000 lm), zamontowany(e) pod parkiem drabinowym, oświetlający(e) przęsła oraz podporę przęseł przy składaniu drabiny.

Wymagany stopień ochrony min. IP67. | Należy podać markę reflektorów.  |
|  | Drabina wyposażona w układ wodno-pianowy wyposażony „suchy pion” zamontowany na najwyższym przęśle, zakończony nasadą pożarniczą wielkości 75, o następujących cechach:* układ kompletny gotowy do pracy bez dokonywania innych czynności niż podłączenie zasilania do nasad 75,
* w koszu drabiny w instalacji wodno-pianowej zamontowane przyłącza 1xStorzB/75 i 1xStorz C/52
* ciśnienie testowe dla suchego pionu i węża 12 bar, cały układ zapewniający wydajność min. 2000 l/min,
* układ z możliwością odwodnienia.
 |  |
|  | Drabina wyposażona w uchwyty dające możliwość użycia drabiny jako żurawia. Podnoszenie, obrót i opuszczanie ładunków o masie min. 4000 kg w pozycji drabiny złożonej, w całym zakresie pracy drabiny. Na ostatnim (łamanym) przęśle drabiny zamontowane dodatkowo dwa uchwyty do podpięcia ładunku o masie min. 500 kg. |  |
|  | Czas sprawiania drabiny – max. 85 s Czas sprawiania definiowany zgodnie z p. 3.25 normy PN-EN 14043 lub równoważnej. |  |
|  | Drabina wyposażona w automatyczny system tłumienia drgań przęseł przy gwałtownych zmianach obciążenia kosza drabiny.  |  |
|  | Wysięg boczny (poziomy) przy maksymalnym rozstawie podpór i obciążeniu 1 osobą w koszu ratowniczym - minimum 18,0 m, mierzony zgodnie z p. 3.14 normy PN-EN 14043 „lub równoważnej” podczas próby „stateczności statycznej” wg p. 5.1.2.2.1 normy PN-EN 14043 „lub równoważnej”.**Dodatkowa punktacja**: Zamawiający przyzna dodatkowo **4 punkty** za wysięg boczny (poziomy) przy maksymalnym rozstawie podpór i obciążeniu 1 osobą w koszu ratowniczym - minimum 20,0 m, mierzony zgodnie wymogami normy PN-EN 14043 „lub równoważną”. **Wartość – 4 pkt.** | Parametr punktowanyNależy podać maksymalny wysięg boczny przy maksymalnym rozstawie podpór i obciążeniu 1 osobą w koszu ratowniczym zgodnie z normą PN-EN 14043 „lub równoważną”. |
|  | Drabina wyposażona w czujniki kontaktu z przeszkodą ze wskazaniem na stanowisku operatora, od której strony nastąpiło uderzenie. W przypadku kontaktu z przeszkodą musi nastąpić wyłączenie danego ruchu, natomiast musi być zapewniona możliwość generowania ruchów uwalniających co najmniej w przeciwnym kierunku. |  |
|  | **Parametry kosza ratowniczego** |  |
|  | Pojazd wyposażony w kosz ratowniczy min. 5 osobowy, o udźwigu min. 500 kg, zamontowany do szczytu ostatniego przęsła drabiny, przewożony w tej pozycji. Kosz powinien posiadać możliwość odłączenia go od przęseł drabiny. Przez udźwig kosza należy rozumieć – maksymalne obciążenie użytkowe PL definiowane zgodnie z p. 3.20 normy PN-EN 14043 „lub równoważną” określone na podstawie obliczeń i potwierdzone podczas badań drabiny prowadzonych zgodnie z normą PN-EN 14043 „lub równoważną” , w tym prób sprawdzeń stateczności. |  |
|  | Układ poziomowania kosza niezależny od głównego systemu hydraulicznego drabiny. W przypadku awarii układu elektrycznego musi być zapewniona możliwość wypoziomowania kosza w trybie awaryjnym. Poziomowanie kosza w trybie awaryjnym może odbywać z wnętrza kosza lub z głównego stanowiska sterowniczego. |  |
|  | Konstrukcja kosza musi zapewniać swobodne wejście do niego z zewnątrz i z zespołu przęseł.Podłoga w koszu w wykonaniu antypoślizgowym. Kosz ratowniczy wyposażony w zamontowaną na stałe przednią, odchylaną drabinkę dostępową. |  |
|  | Kosz ratowniczy wyposażony minimum w:* + oświetlany pulpit sterowniczy z kolorowym wyświetlaczem parametrów pola pracy, w wykonaniu wodoszczelnym. Na monitorze (wyświetlaczu, w wykonaniu zapewniającym dobrą widoczność) musi być pokazywany za pomocą czytelnych symboli aktualny stan drabiny wraz z parametrami pola pracy, wszystkie błędy w obsłudze i zakłócenia w pracy,
	+ oświetlenie stanowiska operatora, wykonane w technologii LED,
	+ dwa reflektory LED o jasności min.5000 lm (stopień ochrony min. IP 67 ) zamontowane po obu stronach kosza w sposób nie ograniczający pracy ratowników w koszu, zasilane z instalacji elektrycznej pojazdu, załączane z głównego stanowiska sterowniczego oraz z kosza spełniające wymagania jak dla oświetlenia roboczego zgodnie z p. 5.1.5.4.12 normy PN-EN 14043 lub równoważnej,
	+ dwa gniazda (uchwyty) wielofunkcyjne z blokadą umiejscowione po obu stronach kosza służące m.in. do mocowania noszy (lub platformy do noszy ratowniczych), działka wodno-pianowego, najaśnic, platformy pod wentylator, wysięgnika do zawieszania liny i innego sprzętu,
	+ skrzynkę na odcinek węża tłocznego, klucze do łączników oraz prądownicę typu turbo,
	+ ucho z zamkiem w podłodze kosza (do min. 150 kg),
	+ min. 5 punktów zaczepowych do mocowania wyposażenia chroniącego przed upadkiem,
	+ gniazda elektryczne 230 V/16 A (2P+E), stopień ochrony min. IP 68 – min. 2 szt.,
	+ gniazda elektryczne 400 V/16 A (3P+N+E), stopień ochrony min IP 67 „ – min. 1 szt.,
	+ w pobliżu każdego gniazda elektrycznego umieszczona dioda sygnalizacyjna – włączająca się w momencie gdy gniazdo znajduje się pod napiciem. Dioda sygnalizująca napięcie także bez podłączonych odbiorników.
	+ system kamer video z podglądem sytuacji w koszu, przed i pod koszem.
 |  |
|  | Wyposażenie dodatkowe przewożone w zabudowie pojazdu przystosowane do zamontowania w koszu: * działko wodno–pianowe o wydajności nominalnej min. 2000 l/min, z regulacją wydajności i strumienia (zwarty/rozproszony) zdalnie sterowane z kosza ratowniczego i głównego stanowiska operatora. Działko może być przewożone w zabudowie lub na stałe zamontowane w koszu.
* dwie najaśnice wraz z uchwytami, dostosowane do umieszczenia z obydwu stron kosza po zewnętrznej stronie (umożliwiające obrót najaśnic w płaszczyźnie pionowej i poziomej). Najaśnice wyposażone w stałe źródła światła w technologii LED zasilane napięciem 230 V z agregatu prądotwórczego poprzez gniazda elektryczne zamontowane w koszu pojazdu (jeden uchwyt z najaśnicami zasilany przez pojedyncze gniazdo. Najaśnice o łącznym strumieniu świetlnym - min. 2x20000 lm, stopień ochrony min. IP 65. Najaśnica lub konstrukcja mocująca najaśnic musi być wyposażona w uchwyt transportowy z możliwością łatwego uchwytu w rękawicy strażackiej.
* adapter z prowadnicą do liny np. gospodarczej do której można podpiąc różne elementy wyposażenia pojazdu (montowany w gnieździe/uchwycie wielofunkcyjnym, umiejscowionym po obu stronach kosza),
* platforma przystosowana do montażu noszy ratowniczych oraz deski ratowniczej – przewożona w skrytce lub na zewnątrz zabudowy; konstrukcja zapewniająca bezpieczną pracę przy obciążeniu min. 180 kg; wykonanie platformy musi umożliwić także montaż noszy,
* uchwyt z wysięgnikiem do zawieszenia liny lub linkowego urządzenia do opuszczania i podnoszenia,
* dedykowany wentylator oddymiający napędzany silnikiem elektrycznym, wydajność min. 23000 m3/h. Waga maksymalnie do 52 kg. Wymiary maksymalne 500x650x450 mm. Wentylator z możliwością wytwarzania mgły wodnej (zintegrowana dysza gaśnicza z nasada do podłączenia węża W-52) oraz wytwarzania piany gaśniczej (siatka pianowa w zestawie),
* podest do mocowania wentylatora z systemem mocowań.
 | Należy podać producenta oferowanych najaśnic. |
|  | Instalacja elektryczna wzdłuż przęseł drabiny od agregatu prądotwórczego do szczytu przęseł i kosza ratowniczego, kompatybilna z agregatem prądotwórczym, stopień ochronny min. IP54, przystosowana do pracy z elektronarzędziami o mocy min. 3000 W. |  |
|  | Urządzenie łączności wewnętrznej pomiędzy operatorem pracującym przy głównym pulpicie sterowniczym a koszem drabiny oraz/lub wierzchołkiem drabiny. Urządzenie zamontowane w sposób który nie ogranicza ratownikowi pracy w koszu. |  |
|  | **Wyposażenie ratownicze:****Wyposażenie ratownicze dostarczone wraz z pojazdem (rozmieszczenie i montaż wyposażenia w skrytkach sprzętowych należy uzgodnić z Zamawiającym po podpisaniu umowy, najpóźniej w trakcie inspekcji produkcyjnej).** |  |
|  | Nadciśnieniowy kompletny jednobutlowy aparat powietrzny z butlą kompozytową o pojemności min. 6,8 l/300 bar, zabezpieczoną pokrowcem, z maską panoramiczną w sztywnym pojemniku. Zawór butli zabezpieczony przed uszkodzeniami mechanicznymi. Typy aparatów zgodne z typem aparatów stosowanym przez Użytkownika, tzn. zastosowany typ aparatów powietrznych musi zapewnić możliwość ich serwisowania przez serwisy sprzętu ochrony dróg oddechowych funkcjonujące w siedzibie Użytkownika | **2 kpl.** |  |
|  | Sygnalizator bezruchu | **2 szt.** |  |
|  | Szelki bezpieczeństwa z uprzężą biodrową zgodne z PN-EN 361, PN-EN 358, PN-EN 813 lub równoważną | **2 szt.** |  |
|  | Pożarniczy wąż tłoczny do pomp W-75-20-ŁA | **2 szt.** |  |
|  | Pożarniczy wzmocniony wąż tłoczny do pomp W-75-xx-ŁA (dobrany do długości drabiny) | **2 szt.** |  |
|  | Pożarniczy wąż tłoczny do pomp W-52-20-ŁA | **2 szt.** |  |
|  | Przełącznik 75/52 | **1 szt.** |  |
|  | Rozdzielacz K-75/52-75-52 | **1 szt.** |  |
|  | Prądownica wodno - pianowa klasy Turbo Jet z nasadą 52 ze skokową regulacją wydajności (max. wydajność min. 400 l przy ciśnieniu 6 bar) dająca możliwość podania prądów zwartych, rozproszonych, kurtyny wodnej(mgłowy). Zasięg rzutu min. 44 m (dla prądu zwartego przy ciśnieniu max. 6 bar). Prądownica musi spełniać wymagania normy PN-EN 15 182 lub równoważną | **1 szt.** |  |
|  | Klucz do łączników | **2 szt.** |  |
|  | Linka strażacka ratownicza zgodna z PN-M-51510 lub linka spełniająca wymagania normy PN-EN 1891 (lub równoważnej) typu A – 100 m z workiem jaskiniowym | **1 szt.** |  |
|  | Linka strażacka ratownicza 30 m. | **2 szt.** |  |
|  | Profesjonalna pilarka łańcuchowa do drewna o napędzie spalinowym wraz z zapasową prowadnicą i łańcuchem: moc silnika - min. 2,9 kW, długość prowadnicy – min 370 mm,Narzędzia do regulacji oraz wymiany części zapasowych i elementów zużywających się podczas pracy – fabrycznie dołączone do pilarki, | **1 szt.** |  |
|  | Topór strażacki ciężki z trzonkiem lakierowanym powierzchniowo | **1 szt.** |  |
|  | Wielofunkcyjny zestaw interwencyjny składający się z uniwersalnego urządzenia ratowniczego z rakiem do cięcia o długości max. 800mm (rękojeść ze stali odpuszczonej, części robocze wykonane ze stali wysokostopowej, wykończenie – chromowane, siekiery z funkcją pobijania o max. dł. 95 cm z trzonkiem z tworzywa sztucznego | **1 kpl.** |  |
|  | Nożyce do cięcia prętów o średnicy minimum 10 mm | **1 szt.** |  |
|  | Szpadel z trzonkiem lakierowanym powierzchniowo lub trzonkiem z tworzywa | **1 szt.** |  |
|  | Gaśnica proszkowa przenośna o masie środka gaśniczego min. 6 kg | **1 szt.** |  |
|  | Koc gaśniczy zgodny z PN-EN 1869 lub równoważną | **1 szt.** |  |
|  | Agregat prądotwórczy w wykonaniu ratowniczym o mocy min. 9 kVA, 230/400 V, stopień ochrony IP 54, z zabezpieczeniem przeciwporażeniowym, napędzany 4-suwowym silnikiem spalinowym, głośność agregatu max 95,5 dB(A). Elektryczny rozruch silnika agregatu ze sterowaniem z dolnego i górnego stanowiska kontrolno-sterowniczego. Agregat umieszczony na wieńcu obrotowym, w celu umożliwienia obrotu wysięgnika o n x 360°. Instalacja elektryczna 230/400 V z wymaganymi zabezpieczeniami, połączona z trzema gniazdami odbiorczymi w koszu ratowniczym. Instalacja powinna być przystosowana do pracy z elektronarzędziami o mocy min. 3000 W. Układ wydechowy agregatu powinien być tak zaprojektowany i usytuowany, aby zapewnić operatorowi znajdującemu się na stanowisku obsługi oraz załodze możliwie maksymalny komfort pracy, ochronę przed gazami spalinowymi i oparzeniami. Pojazd wyposażony w urządzenie doładowujące akumulator agregatu. Agregat musi mieć możliwość podłączenia do instalacji drabiny w celu awaryjnego jej składania. Agregat zabezpieczony pokrowcem w kolorze czerwonym. Agregat prądotwórczy stale gotowy do działań, bez konieczność podłączania go do instalacji elektrycznej drabiny, przed użyciem.  | **1 szt.** |  |
|  |

|  |
| --- |
| Przedłużacz elektryczny 400/230V z przewodem o długości min. 20 m w otulinie gumowej nawiniętym na bębnie z wbudowanym na stałe rozdzielaczem (min. 3f/3f+1f+1f). Bęben wykonany z tworzywa sztucznego lub gumy. Gniazdo 3f (IP 67) i gniazda 1f zakręcane w IP 68/16A typu Schuko (typ F). Grubość żył przewodu dobrana do długości i maksymalnego obciążenia, przy czym musi on zapewnić możliwość ciągłej pracy przez min. 6h przy max. obciążeniu. Bęben zabezpieczony przed samoczynnym rozwijaniem się przewodu. Uchwyt korbowy umożliwiający pracę w rękawicy strażackiej (odpowiednio duży lub tak skonstruowany). Stopień ochrony dla całego przedłużacza min. IP 56.  |
|  |

 | **1 szt.** |  |
|  |

|  |
| --- |
| Nosze koszowe przystosowane do mocowania w koszu |
|  |

 | **1 kpl.** |  |
|  | Zestaw ratownictwa medycznego PSP R1 (wg pkt. 3. 1 załącznika nr 3 do „Zasad organizacji ratownictwa medycznego w krajowym systemie ratowniczo – gaśniczym - KG PSP-Warszawa, czerwiec 2021) | **1 kpl.** |  |
|  | Kanistry i pojemniki na paliwa i środki smarne do sprzętu silnikowego o pojemności zapewniającej min. 4 h pracy dla wszystkich urządzeń. | **1 kpl.** |  |
|  | Zestaw narzędzi ślusarskich (w skrzynce narzędziowej, rozmieszczone grupami w przegródkach, z możliwością szybkiego dostępu i weryfikacji, zabezpieczone przed przemieszczaniem przy przenoszeniu skrzynki):* + śrubokręt płaski – 3 szt. (6,5x1,2; 8x1,2; 10x1,6; końcówki magnetyczne),
	+ śrubokręt krzyżowy – 3 szt. (PH-2, PH-3, PH-4, końcówki magnetyczne),
	+ szczypce uniwersalne – 1 szt. (długość min. 230 mm),
	+ cęgi boczne do cięcia – 1 szt. (długość min. 230 mm),
	+ klucz uniwersalny (typu „francuz”) – 2 szt. (o zakresach: min. 0÷20, 0÷40),
	+ klucz hydrauliczny (typu „żaba”) – 2 szt. (o zakresach min. 0÷1”, 0÷2”),
	+ zestaw kluczy płasko-oczkowych o rozmiarach 10 - 36 (bez rozmiaru 31) – 1 kpl. (o profilu zapobiegającym ześlizgiwaniu),
	+ zestaw kluczy imbusowych – 10 szt. (rozmiary 3÷14 mm),
	+ zestaw kluczy typu TORX – 11 szt. (zakres rozmiarów od T-10 do T-60),
	+ młotek ciesielski z zakrzywionym pazurem i tłumieniem drgań, masa 340 – 397g,
	+ młotek murarski z tłumieniem drgań, masa 570g,

Poza zestawem wielofunkcyjna łapka do wyciągania gwoździ z obuchem i szczękami do rozłupywania konstrukcji, długość 76 – 80 cm, masa 4200 – 5000 g.  | **1 kpl** |  |
|  | Linki odciągowe do drabiny | **2 szt.** |  |
|  | Hol sztywny lub lina stalowa o min. uciągu 12 ton i długości 6 m lub równoważna syntetyczna | **1 szt.** |  |
|  | Dodatkowo przewidzieć mocowania do linkowego urządzenia do opuszczania i podnoszenia |  |  |
|  | Nosze składane – dwustopniowe (wg DIN13024-2) lub równoważną | **1 szt.** |  |
|  | Dodatkowy statyw do najaśnic o wysokości min. 2m wymienionych w pkt. 5.5 należy dostarczyć wraz z pojazdem bez mocowania i miejsca do stałego przewożenia w pojeździe. |  |  |
|  | **Pozostałe wymagania** |  |
|  | Gwarancja na pojazd i wyposażenie minimum 24 miesiące.W okresie gwarancji wszystkice czynności serwisowe wskazane w książkach napraw serwisowych i gwarancyjnych, instrukcjach obsługi i eksploatacji czy też innych dokumentach dotyczących samochodów i elementów ich zabudowy, obejmujące również wymianę materiałów, olejów i płynów eksploatacyjnych oraz innych elementów podlegających okresowej wymianie wykonane na koszt Wykonawcy.**Zaoferowanie wydłużonej gwarancji premiowane dodatkowymi punktami.** | Należy podać okres gwarancji w miesiącach.Parametr punktowanyGwarancja 36 miesięcy i więcej – 20 pkt. |
|  | Minimum pięć punktów serwisowych podwozia i jeden zabudowy na terenie Polski. |  |
|  | Do oferty dołączyć: * rysunki poglądowe z wymiarami kompletnego oferowanego samochodu z (widok ze wszystkich stron pojazdu i z góry),
* wykres pola pracy (wg PN-EN 14043 lub równoważnej) oferowanej drabiny dla minimalnego i maksymalnego rozstawu podpór, przy różnych wariantach obciążenia (1-, 2-, 3-, 4-, 5- osoby w koszu, ewentualnie więcej, obciążenie maksymalne kosza).
 |  |
|  | Dokumentacja niezbędną do zarejestrowania pojazdu jako samochód specjalny pożarniczy w Wydziale Komunikacji właściwym dla siedziby Zamawiającego. |  |
|  | Instrukcja obsługi pojazdu oraz zabudowy (przedmiot umowy) w formie papierowej i elektronicznej. |  |
|  | Książka serwisowa pojazdu. |  |
|  | Wykaz ilościowy sprzętu z uwzględnieniem jego rozmieszczenia w poszczególnych skrytkach pojazdu i w kabinie. Forma papierowa oraz elektroniczna. |  |
|  | Wykaz ilościowo–wartościowy (wartość brutto) wyposażenia pojazdu. Forma papierowa i elektroniczna. |  |
|  | Do oferty należy dołączyć: rysunki z wymiarami kompletnego oferowanego samochodu, |  |

Uwaga: Wykonawca wypełnia kolumnę „Propozycje Wykonawcy”, podając konkretny parametr lub wpisując np. wersję rozwiązania lub wyraz „spełnia”.

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 „Specyfikacja techniczna” wskazuje minimalne wymagania dla średniego samochodu pożarniczego. Podane przez Zamawiającego w opisie przedmiotu zamówienia „Specyfikacji technicznej” ewentualne nazwy (znaki towarowe), normy, oceny i specyfikacje techniczne mają charakter przykładowy, a ich wskazanie ma na celu określenie oczekiwanego standardu, przy czym Zamawiający dopuszcza składanie ofert równoważnych na podstawie art. 101 ust. 4, 5, 6 uPzp w związku z art. 99 uPzp. Jeżeli w dokumentacji postępowania wskazano konkretne normy, oceny i specyfikacje techniczne, Zamawiający informuje, że dopuszcza zastosowanie rozwiązań równoważnych opisanych przez te normy. Wykonawca, który powołuje się na rozwiązania równoważne opisane przez Zamawiającego, jest zobowiązany wykazać w ofercie - w szczególności za pomocą przedmiotowych środków dowodowych - że oferowane przez niego dostawy, usługi lub roboty budowlane spełniają wymagania określone 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.

**podpis**

 **(kwalifikowany podpis elektroniczny)**