

Zał. Nr 9 do SWZ

Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia

(MINIMALNE WYMAGANIA TECHNICZNO-UŻYTKOWE DLA LEKKIEGO SAMOCHODU RATOWNICZO-GAŚNICZEGO Z NAPĘDEM 4x2)

|  |  |
| --- | --- |
| **L.P** | **WYMAGANIA MINIMALNE ZAMAWIAJĄCEGO** |
| **I.** | **WYMAGANIA PODSTAWOWE** |
| 1.1 | Pojazd zabudowany i wyposażony powinien spełniać wymagania polskich przepisów o ruchu drogowym:   * ustawy z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym (t.j. Dz.U. z 2022 r. poz. 988 z późn. zm.), z uwzględnieniem wymagań dotyczących pojazdów uprzywilejowanych, * rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 20 czerwca 2007 r. w sprawie wykazu wyrobów służących zapewnieniu zasad bezpieczeństwa publicznego lub ochronie zdrowia i życia oraz mienia, a także zasad wydawania dopuszczenia tych wyrobów do użytkowania (Dz.U. z 2007 r. Nr 143, poz. 1002 z późn. zm.) |
| 1.2 | Pojazd musi posiadać ważna na dzień otwarcia ofert świadectwo dopuszczenia do użytkowania w ochronie przeciwpożarowej na terenie Polski wydane na postawie rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 20 czerwca 2007 r. w sprawie wykazu wyrobów służących zapewnieniu zasad bezpieczeństwa publicznego lub ochrony zdrowia i życia oraz mienia, a także zasad wydawania dopuszczenia tych wyrobów do użytkowania-dostarczone na wezwanie Zamawiającego |
| 1.3 | Podwozie pojazdu posiadające homologację WE |
| **II.** | **PODWOZIE Z KABINĄ** |
| 2.1 | Pojazd musi spełniać wymagania dla klasy lekkiej L (wg PN\_EN 1846-1 lub równoważnej). |
| 2.2 | Samochód fabrycznie nowy, **rok produkcji podwozia i nadwozia 2023**, silnik i podwozie z kabiną pochodzące od tego samego producenta. |
| 2.3 | Kolorystyka pojazdu i oznakowanie:   * **kabina samochodu w kolorze czerwieni sygnałowej zbliżona do – RAL 3000,** * **Listwy boczne umieszczone na kabinie oraz na zabudowie i atrapa przednia razem z orurowaniem w kolorze czarnym** * poszycia nadwozia sprzętowego lakierowane zgodnie z fabrycznym kolorem podwozia i kabiny, * **błotniki i zderzaki w kolorze białym,** * pojazd musi być oznakowany numerami operacyjnymi zgodnie z zarządzeniem nr 1 Komendanta Głównego PSP 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) ze zmianami wprowadzonymi zarządzeniem nr 3 Komendanta Głównego PSP z dnia 9 marca 2021 r. – **numer zostanie określony przez zamawiającego na etapie realizacji zamówienia,** * pas wyróżniający (odblaskowy lub fluorescencyjny) po bokach wzdłuż całego pojazdu plus na bocznych żaluzjach z dwóch stron oznakowanie **„Linia życia”**, oraz pasy wyróżniające (odblaskowe lub fluorescencyjne) plus oznakowanie **„Korytarz Życia”** z tyłu pojazdu. |
| 2.4 | Dopuszczalna masa całkowita samochodu gotowego do akcji ratowniczo–gaśniczych (pojazd z załogą, pełnymi zbiornikami, zabudową i wyposażeniem) **–od 4500 kg do 5000 kg.**  **Dopuszczalna masa całkowita zespołu pojazdów maksimum 6200 kg** |
| 2.5 | Wymiary gabarytowe kompletnego pojazdu:   * długość całkowita 6700 mm * szerokość nie większa niż 2500 z lusterkami, * wysokość nie większa niż: 2800 mm, * rozstaw osi w przedziale 3600mm – 3800 mm. |
| 2.6 | **Samochód wyposażony w silnik wysokoprężny z turbo doładowaniem o zapłonie samoczynnym , spełniający normę emisji spalin min. EURO 6 (aktualną na dzień przekazania pojazdu).** |
| 2.7 | Podwozie bazowe – układ napędowy   * pojemność silnika 2299 cm3, * moc minimalna silnika 120 kW, * maksymalny moment obrotowy minimum 360 Nm, * skrzynia biegów 6-biegowa (manualna) plus bieg wsteczny, * układ kierowniczy ze wspomaganiem, * **pojemność zbiornika paliwa 80 litrów,** * układ hamulcowy wyposażony w ABS z elektronicznym korektorem siły hamowania oraz układ wspomagania nagłego hamowania, * hamulce tarczowe na obu osiach, * **napęd 4x2 na tylną oś wyposażaną w koła podwójne** , mechanizm różnicowy z fabryczną mechaniczna blokadą, * zawieszenie tylne wzmocnione fabrycznie, stabilizowane + miechy pneumatyczne z manometrem i możliwością regulacji ciśnienia, * układ elektroniczny trakcji jezdnej ESP, * **światła do jazdy dziennej fabryczne LED,** * **światła przeciwmgielne .** |
| 2.8 | Wylot spalin nie może być skierowany na stanowiska obsługi poszczególnych urządzeń pojazdu. |
| 2.9 | Opony uniwersalne całoroczne z pogrubioną rzeźbą bieżnika i oznaczeniem M+S |
| 2.10 | **Kabina fabrycznie jednomodułowa, czterodrzwiowa, przystosowana do przewozu min 6 osób w układzie foteli 1+1+4** zapewniająca dostęp do silnika bez konieczności jej podnoszenia.  Fotel przedni pasażera fabrycznie podwójny z jedną częścią oparcia złożoną. Oparcie wykorzystane jako stolik dla dowódcy z fabryczną ruchomą półką oraz uchwytami na napoje. Fotele fabrycznie pokryte materiałem łatwo zmywalnym, nienasiąkliwym i łatwym do utrzymania w czystości. Wszystkie fotele wyposażone w pasy bezpieczeństwa oraz zagłówki. Podłoga kabiny wyłożona fabrycznie materiałem łatwo zmywalnym, antypoślizgowym. Przedział kabiny wyłożony elementami tapicerskimi.  Kabina wyposażona dodatkowo w:   * elektrycznie regulowane szyby w I rzędzie pasażerskim, * fabryczne szyby przesuwne w II rzędzie pasażerskim, * elektrycznie regulowane i ogrzewane lusterka, * klimatyzacje manualną i ogrzewanie przedziału kabiny, * nawigacje fabryczna w formie tabletu dotykowego, * centralny zamek z dwoma kluczami w tym 1 z pilotem, * półkę podsufitową na dokumenty, * fabryczny stolik wysuwny dla dowódcy, * indywidualne punktowe oświetlenie LED dla dowódcy min. 25 lm, * dodatkowe gniazdo zapalniczki, * podest zamontowany pomiędzy fotelami w I rzędzie wyposażony w instalację zasilającą, do montażu ładowarek 12V dla 6 radiotelefonów nasobnych, 6 latarek LED i detektorów, * dodatkowo kabina wyposażona w dedykowane gumowe dywaniki. |
| 2.11 | W kabinie zamontowany radiotelefon przewoźny spełniający minimalne wymagania techniczno-funkcjonalne określone w załączniku nr 3 do instrukcji stanowiącej załącznik do rozkazu nr 8 Komendanta Głównego PSP z dnia 5 kwietnia 2019 r. w sprawie wprowadzenia nowych zasad organizacji łączności. |
| 2.12 | Samochód wyposażony w instalację antenową – przy przekazaniu pojazdu wykonawca zobowiązany jest przekazać wydruk z urządzenia do pomiaru SWR instalacji antenowej zamontowanej w pojeździe. Parametr SWR musi wynosić poniżej 1.3 dla kompletnej zamontowanej instalacji przy zakresie częstotliwości z której korzysta Zamawiający. |
| 2.13 | Radio fabryczne z MP3 wyposażone w fabryczne nagłośnienie oraz antenę – sterowanie radiem przy użyciu pilota w zasięgu kierowcy. |
| 2.14 | Dodatkowe urządzenia zamontowane w kabinie:   * sygnalizacja optyczna otwarcia żaluzji skrytek, * sygnalizacja informująca o wysunięciu masztu oświetleniowego, * sygnalizacja podłączonego zewnętrznego źródła ładowania, * główny wyłącznik oświetlenia skrytek, * włącznik do załączenia oświetlenia zewnętrznego. |
| 2.15 | Pojazd wyposażony w kamerę cofania z monitorem umieszczonym w kabinie oraz w zasięgu kierowcy z możliwością załączenia pracy stałej. Kamera przystosowana do pracy w każdych warunkach atmosferycznych. Kamera powinna załączać się po włączeniu biegu wstecznego oraz posiadać możliwość załączenia manualnego do obserwacji pola z tyłu pojazdu. |
| 2.16 | Pojazd wyposażony w urządzenia sygnalizacyjno - ostrzegawcze świetlne i dźwiękowe pojazdu uprzywilejowanego:   * **lampa ostrzegawcza dachowa płaska niebieska, z podświetlanym napisem "STRAŻ wykonana w technologii LED, zamontowana na dachu kabiny kierowcy,,** dodatkowe czerwone światło LED – Pilot, minimalna szerokość 1300 mm maksymalna wysokość 65 mm, * generator z pilotem sterującym wykonanym ergonomicznie z przyciskami do sterowania poszczególnymi funkcjami sygnalizacji oraz oświetlenia pola roboczego i dachu pojazdu, * generator musi zapewnić możliwość sterowania sygnalizacją dźwiękową – zmianę tonów poprzez sygnał akustyczny pojazdu – „klakson”, * generator minimum 200W wyposażony w funkcję „radio” z możliwością przesyłania dźwięków z fabrycznego radioodbiornika pojazdu do głośników rozgłoszeniowych . * cztery lampy sygnalizacyjno-ostrzegawcze niebieskie, wykonane w technologii LED, zamontowane z przodu pojazdu powyżej linii przedniego zderzaka (min. 6 DIOD LED każda), * dwie lampy sygnalizacyjno-ostrzegawcze niebieskie, wykonane w technologii LED, zamontowane z przodu lusterek pojazdu. * w tylnej części zabudowy dwie lampy sygnalizacyjno-ostrzegawcze **niebieskie kogut** , wykonane w technologii LED (min.6 DIOD LED każda), zamontowane w narożnikach zabudowy, * na bocznych ścianach kontenera w narożnikach 2 lampy sygnalizacyjno-ostrzegawcze LED każda min. 3-ledowa, * dwa głośniki akustyczne rozgłoszeniowe zamontowane pod przednim zderzakiem min 100 W każdy,   Belka sygnalizacyjno-ostrzegawcza oraz tylne lampy zabezpieczone przed uszkodzeniem osłonami wykonanym ze stali nierdzewnej wykonanymi techniką laserową. |
| 2.17 | Instalacja elektryczna pojazdu i zabudowy wyposażona w główny wyłącznik prądu bez odłączania urządzeń fabrycznych**.**   * alternator o mocy minimum 160A, * wzmocniony fabryczny akumulator. |
| 2.18 | Pojazd wyposażony w system ładowania akumulatora z gniazdem samo wypinającym umieszczonym na zewnątrz pojazdu po jego lewej stronie plus automatyczna ładowarka sieciowa min. 7A z przewodem zakończonym wtykom kompatybilną z gniazdem. Kontrolka sygnalizująca ładowanie na desce rozdzielczej. |
| 2.19 | **Pojazd wyposażony w wyciągarkę elektryczna umiejscowioną z przodu pojazdu, o sile uciągu minimum 5900 kg , silnik o mocy minimum 6,5 KM, wyposażona w linę o długości min. 25 m.** |
| 2.20 | **Pojazd wyposażony w szperacz LED umiejscowiony nad przednią szybą z rozproszoną wiązką światła o światłości 4900lm , oraz dwóch reflektorów dalekosiężnych o średnicy minimum 30 mm z homologacją fabryczną zamontowany z przodu pojazdu na orurowaniu zabezpieczającym przedni zderzak przed uszkodzeniami wykonany z rur w kolorze czarnym .** |
| 2.21 | Pojazd powinien posiadać pełnowymiarowe koło zapasowe na wyposażeniu pojazdu. Dopuszcza się brak stałego zamocowania w pojeździe. |
| 2.22 | **Pojazd powinien posiadać dedykowany (fabryczny) hak kulowo-oczkowy z tyłu pojazdu z gniazdem elektrycznym.** |
| **III.** | **ZABUDOWA POŻARNICZA** |
| 3.1 | Zabudowa kontenerowa wykonana z materiałów odpornych na korozję – stali nierdzewnej i/lub aluminium. Pokrycie zewnętrzne i wewnętrzne wykonane z blachy aluminiowej. Konstrukcja szkieletowa aluminiowa. Podłoga i półki oraz wszystkie mocowania, szuflady itd. wykonane z blachy aluminiowej.   * wysokość i szerokość zabudowy równa wysokości i szerokości kabiny pasażerskiej, * na bokach po dwie skrytki na każdą stronę umieszczone symetrycznie o szerokości minimalnej 1350 mm oraz jedna skrytka tylna o szerokości minimalnej 820 mm (w układzie 2+2+1), * skrytki zamykane żaluzjami wodo i pyłoszczelnymi z systemem wspomagania podnoszenia za pomocą sprężyny, * wszystkie żaluzje zamykane jednym kluczem, system zamykania żaluzji rurkowy . * uchwyty, klamki wszystkich urządzeń pojazdu, drzwi żaluzjowych, szuflad, podestów i tac muszą być tak skonstruowane, aby możliwa była ich obsługa w rękawicach, * konstrukcja skrytek zapewniająca odprowadzenie wody z ich wnętrza i skuteczną wentylację szczególnie tych w których przewidziane będą urządzenia z napędem silnikowym i paliwem, * dostęp do sprzętu powinien być możliwy z zachowaniem wymagań ergonomii. |
| 3.2 | Oświetlenie wewnętrzne zabudowy automatyczne, wykonane w technologii LED dające równomierne doświetlenie wnętrza, włączane automatycznie po otwarciu drzwi- żaluzji skrytki. W kabinie zamontowana sygnalizacja otwarcia skrytek. Główny wyłącznik oświetlenia skrytek, zainstalowany w kabinie kierowcy. |
| 3.3 | Wymagania dodatkowe dla zabudowy.   * szuflada (półka) wysuwana pozioma o nośności 150 kg – 2 sztuki (jedna na sprzęt hydrauliczny natomiast druga na agregat prądotwórczy), * szuflada (półka) wysuwana pionowa o nośności 150 kg – 1 sztuka (do montażu aparatów powietrznych 6 sztuk i sprzętu burzącego), * pojemniki techniczne wykonane z blachy aluminiowej na podręczny sprzęt ratowniczy – 3 sztuki, * mocowanie sprzętowe dla węży tłocznych (przegrody) – minimum 6 sztuk * półka wraz z mocowaniem dla deski ortopedycznej oraz szyn Kramera powinna być podwieszona i znajdować się nad agregatem wysokociśnieniowym oraz zbiornikiem wodnym (dostęp od strony skrytki tylnej), * Pojazd wyposażony w podstawowy sprzęt burzący: łom mały, łom duży, młot, młotek, piła kabłonkowa, nożyce do prętów, siekiera mała, topór, * Pojazd wyposażony w zestaw BHP: uchwyt na ręczniki, pojemnik na mydło, uchwyt na płyny do dezynfekcji, atestowany kanister 10l na wodę z kranikiem, uchwyty na chusteczki jednorazowe oraz rękawiczki, minikosz, lusterko * dach w formie podestu roboczego wykonany z blachy aluminiowej ryflowanej, * na dachu skrzynia sprzętowa aluminiowa (1800mmx250mmx600mm) wyposażona w oświetlenie LED, dwa zamki dociągowe z zabezpieczeniami przed otwarciem oraz system podnoszenia na siłownikach, * na dachu zamontowane uchwyty na drabinę nasadkową * wejście na dach za pomocą drabiny wykonane , ze szczeblami antypoślizgowymi, * konstrukcja dachu przystosowana do obciążenia masą dwóch ratowników oraz transportowanego sprzętu, * podest dachowy zabezpieczony barierką wykonaną z rur w kolorze czarnym lub grafitowym . |
| 3.4 | Pojazd posiada zewnętrzne oświetlenie pola pracy wokół samochodu wykonane w technologii LED:   * oświetlenie składające się z lamp bocznych na każdym boku minimum 2 lampy (min. 25 DIOD LED każda lampa) oraz   2 lampy z tyłu (min. 7 DIOD LED każda),   * oświetlenie powierzchni dachu typu LED, * w kabinie musi być zainstalowany włącznik do załączenia oświetlenia zewnętrznego. |
| 3.5 | Szuflady, wysuwane blokowane w pozycji zamkniętej i otwartej oraz posiadające zabezpieczenie przed całkowitym wyciągnięciem – wypadnięciem z prowadnic. Szuflady i tace wystające w pozycji otwartej powyżej 250 mm poza obrys pojazdu posiadają oznakowanie ostrzegawcze. |
| 3.6 | Cztery półki wykonane z blachy aluminiowej w tym trzy z regulacją wysokości w zależności od potrzeb z mocowaniami na sprzęt dostarczonymi przez Wykonawcę.   * wykonawca zobowiązuje się do wykonania mocowań na sprzęt dostarczony przez Zamawiającego (piły, pilarki, kanistry, urządzenia ratownicze, pachołki, motopompy). |
| 3.7 | Poniżej linii podłogi – 2 sztuki skrytek zamykanych na klucz, (zabezpieczone uszczelkami na zabudowie) tworzące po otwarciu podesty robocze. Drzwiczki skrytek wyposażone w 2 siłowniki gazowo – olejowe, zamykane na klucz z zamkami z stali nierdzewnej |
| 3.8 | Na tylnej ścianie nadwozia sprzętowego zainstalowany pneumatyczny maszt oświetleniowy zasilany w pełni z akumulatora pojazdu, wyposażony w dwie najaśnice LED o mocy min. 360W (2x180W) zabezpieczenie pyło i wodoszczelność najaśnic IP67. Maszt sterowany automatyczne pilotem bezprzewodowym - obrót najaśnic w dwóch osiach o minimum 350°. Wysokość masztu od podłoża minimum 4150 mm. Maszt z funkcją składania automatycznego do pozycji parkingowej po zwolnieniu hamulca postojowego lub pojedynczego naciśnięcia przycisku wyłączania na pilocie. Automatyczne składanie masztu musi się odbywać z każdej pozycji w jakiej maszt będzie ustawiony. Maszt musi posiadać możliwość ustawienia dowolnego poziomu wysunięcia – miejsce montażu masztu oraz parametry potwierdzić badaniami jednostki certyfikującej lub kartami produktu |
| 3.9 | Nad tylną żaluzją zamontowana 8 elementowa fala świetlna, sterownik zamontowany w kabinie w zasięgu kierowcy |
| **IV.** | **UKŁAD WODNY** |
| 4.1 | Pojazd wyposażony w układ wodny składający się z :   * zbiornika środków gaśniczych, * agregatu wysokociśnieniowego wodno-pianowego, * zwijadła elektrycznego i awaryjnie ręcznego szybkiego natarcia zakończonego prądownicą. |
| 4.2 | Zbiornik wody wykonany z materiału kompozytowego, usytuowany wzdłuż zabudowy, wyposażony w oprzyrządowanie umożliwiające jego bezpieczną eksploatację, z układem zabezpieczającym przed wypływem wody w czasie jazdy. Zbiornik wody powinien:   * posiadać właz rewizyjny, * pojemność zbiornika minimum 1000 litrów (+/-10%), * posiadać zawór znajdujący się pod zbiornikiem, umożliwiającą spuszczenie wody ze zbiornika, * zbiornik na środek pianotwórczy o pojemności 10 % pojemności zbiornika wody umożliwiający pobór środka poprzez linie szybkiego natarcia.- zbiornik wody zintegrowany ze zbiornikiem na środek pianotwórczy, * zbiornik wody wyposażony w nasadę Ø75 lub Ø52 do napełniania zbiornika wyprowadzoną na zewnątrz zabudowy z tyłu pojazdu, * nasada Ø52 do uzupełnienia środka pianotwórczego wyprowadzona na dach zabudowy pojazdu, * zbiornik wyposażony w urządzenie przelewowe zabezpieczające przed uszkodzeniem podczas napełniania. |
| 4.3 | Agregat wysokociśnieniowy wodnopianowy AWP 80/40 o podstawowych parametrach:   * wydajność minimum 80 l/min, * ciśnienie do 40 bar, * moc silnika minimum 13 KM   Linia szybkiego natarcia o długości nie mniejszej, niż 60 mb na zwijadle aluminiowym elektrycznym i awaryjnie ręcznym kątowym zakończona prądownicą wodno-pianową o regulowanym strumieniu: zwartym i rozproszonym z możliwością podawania piany ciężkiej bez konieczności wymiany dyszy wylotowej. Agregat musi posiadać świadectwo dopuszczenia wydane przez CNBOP. Zwijadło wężowe musi być wykonane w całości z materiałów odpornych na korozję. Zwijadło wyposażone w przekładnię kątową mechanizmu zwijania węża na bęben, umożliwiającą obsługę przez jedną osobę. |
| 4.4 | Przedział agregatu wysokociśnieniowego oraz zbiornika wodnego musi być wyposażony w system ogrzewania skutecznie zabezpieczający układ wodny przed zamarzaniem w temperaturze do – 20 stopni celcjusza, działający niezależnie od pracy silnika. |
| 4.5 | Wszystkie elementy układu wodno–pianowego odporne na korozję i działanie dopuszczonych do stosowania środków pianotwórczych i modyfikatorów. |
| **V.** | **WYPOSAŻENIE DODATKOWE DOSTARCZONE WRAZ Z POJAZDEM** |
| 5.1 | Pojazd wyposażony w sprzęt standardowy, dostarczany z podwoziem, min:   * klin pod koła 2 sztuki, * klucz do kół, podnośnik hydrauliczny z dźwignią, * trójkąt ostrzegawczy, apteczkę, gaśnicę samochodową, * 6 kamizelek ostrzegawczych z napisem „STRAŻ” oraz koc gaśniczy. * 2 gaśnice proszkowe min. 6 kg z wieszakami zamontowanymi wewnątrz zabudowy. |
|  | W kabinie załogi na podeście pomiędzy kierowcą a dowódcą zamontowane sześć radiotelefonów z ładowarkami samochodowymi 12V spełniające minimalne wymagania techniczno-funkcjonalne określone w załączniku nr 3 do instrukcji stanowiącej załącznik do rozkazu nr 8 Komendanta Głównego PSP z dnia 5 kwietnia 2019 r. w sprawie wprowadzenia nowych zasad organizacji łączności. |
|  | W kabinie załogi na podeście pomiędzy kierowcą a dowódcą zamontowane sześć latarek kątowych led z ładowarkami samochodowymi 12V spełniające normę Ex-ATEX, o minimalnych parametrach pracy: tryb wysoki: 250 lm, czas pracy 4h, zasięg maksymalny 447m, jasność 50 000 cd, tryb niski: 60 lm, czas pracy 15h, zasięg maksymalny 237m, jasność 14 000 cd |
|  | W przedziale sprzętowym obok agregatu gaśniczego zamontowany dodatkowy głośnik ze sterownikiem kompatybilny z dostarczonymi radiotelefonami |
|  | **Pilarka spalinowa** o mocy minimum 3,1KM, pojemność minimum 42 cm3, długość prowadnicy minimum 35 cm, ciężar maks. 4,5kg, |
|  | **Przecinarka do betonu i stali** do ściernic o średnicy minimum 400 mm, minimalna głębokość cięcia 145 mm, redukcja ciężaru dzięki osłonie magnezowej, pojemność skokowa min. 98 cm3, moc min. 6,8KM, ciężar maks. 12,7 kg, |
|  | **Torba medyczna** PSP R1 z wyposażeniem zgodnie aktualnym rozporządzeniem KG PSP z deską ortopedyczną z stabilizatorem głowy i szynami Kramera w torbie |
|  | **Kurtyna wodna** **52** z regulacją |
|  | **Miernik wielogazowy** z zestawem ładująco-zasilającym i walizką o minimalnych parametrach: wysoka jakość obudowy wytrzymuje upadek z wysokości 25 stóp (7,5 m) na beton, klasa wodoszczelności oraz pyłoszczelności IP68:zanurzenie: 2 m przez 60 minut, Zakres temperatur roboczych: -40°C do +60°C, min. 4-letnia gwarancja obejmująca urządzenie oraz czujnik, opcja informująca inne osoby, że dany użytkownik przestał się ruszać. |
|  | **Radiometr typu RK-10-2 z sondą RK-100** lub równoważny z walizką, do wykrywania źródła promieniowania X oraz gamma oraz do wykrywania i oceny poziomu skażeń alfa, beta i gamma. |
|  | **Wzorcowanie** zgodnie z UT20230141 pozycja nr 12 (Cs-137) |
|  | **Agregat prądotwórczy** o minimalnych parametrach: silnik jednofazowy, moc silnika min. 11KM, dwa gniazda 1x230V/16A 1x230V/32A, stopień ochrony min. IP23, moc maksymalna 6,0kW, rozruch manualny, paliwo benzyna, zbiornik paliwa minimum 6,1l, masa maksymalna 67kg, wymiary maks.: dł. 755mm szer. 550mm wys. 530mm |
|  | **Kamera termowizyjna** o minimalnych parametrach:  wyświetlacz 3 cale LCD, 320 × 240 pikseli, podświetlany,  tryby obrazu: strażacki NFPA (domyślny), Czarno-biały tryb strażacki, ogniowy, poszukiwawczo-ratowniczy, wykrywania ciepła, wykrywania zimna, analizy budynku  Zakres pomiaru temperatur: od –20°C do +150°C, od 0°C do +500°C  Automatyczne rozpoznawanie ciepła: tryb rozpoznawania ciepła (najgorętsze 20% obrazu przedstawione przy pomocy palety barw)  Obrazowanie: rozdzielczość w podczerwieni 160 × 120 pikseli, czułość termalna < 100 mK @ +30°C  Pole widzenia w stopniach: 47° × 35°  Częstotliwość odświeżania obrazu: 9 Hz  Wbudowana kamera cyfrowa: 640 × 480 pikseli  Bateria i czas pracy: Li Ion, 4 godziny po pełnym naładowaniu  Ładowanie: jednokanałowa ładowarka + ładowanie kamery poprzez port USB  Odporność: na uderzenia, korozję, przetarcia powierzchni wyświetlacza, trwałość cieplna  Odporność na wysoką temperaturę i płomienie  Współczynnik Ochrony IP 67 (IEC 60529)  Odporność na upadek 2 m na beton (IEC 60068-2-31)  Dane fizyczne: waga kamery z baterią 0.7 kg  Wymiary kamery (dł. × szer. × wys.) 250 × 105 × 90 mm  Zawartość zestawu: Kamera termowizyjna, bateria (2 szt.), ładowarka do baterii, pasek do smyczy, zasilacz, drukowana dokumentacja w języku polskim, kabel USB. |
|  | **Wąż tłoczny W-75**-20- ŁA – świadectwo CNBOP - 2 szt. |
|  | **Wąż tłoczny W-52**-20- ŁA – świadectwo CNBOP – 6 szt. |
|  | **Pachołek drogowy** odblaskowy ostrzegawczy wys. Minimum 50 cm – 5 szt |
|  | **Drabina aluminiowa** trzy przęsłowa o minimalnych parametrach: długość po rozłożeniu minimum 8 m, posiadająca świadectwo CNBOP |
|  | **Waż ssawny 110** z nasadami dł. 2,5m – 2szt |
|  | **Smok ssawny 110** |
|  | **Prądownica** wodno-pianowa o minimalnych parametrach: regulowana wydajność 100-200-300-400 l/min, funkcja płukania zanieczyszczeń, Waga maks 2,1kg  Maks. długość rzutu strumienia zwartego przy nastawie 400 l/min 44 m  Maks. długość rzutu strumienia rozproszonego przy nastawie 400 l/min przy 6 bar – 19 m.  Wymiary dlugość 28 cm  Wymagane aktualne świadectwo CNBOP – 1 szt. |
|  | **Łom** - Wielofunkcyjne narzędzie ratownicze typu „halligan” długość 91 cm |
|  | **Kombinezon chemiczny typu 3 z butami i rękawicami – 6 kpl.** |
|  | **Aparat powietrzny MSA typ M1 o minimalnych parametrach (6 kpl.):**  - odbój gumowy noszaka, plastikowa klamra butli, pasy naramienne aramidowe , pneumatyka (drugie przyłącze średniego ciśnienia przy złączu wielofunkcyjnym z manometrem),  - maska, wizjer poliwęglan powlekany, nagłowie gumowe, pasek naszyjny gumowy  - butla powietrzna 6l/300 bar z ogranicznikiem przepływu z zaworem UDT  - automat oddechowy - krótki przewód  - sygnalizator bezruchu z temperaturą |
|  | **Latarki akumulatorowe z ładowarką - 4 sztuki** |
|  | **Radiostacja przenośna – 4 sztuki**   * Liczba kanałów: 1000. * Zakres częstotliwości : 136-174MHz. * Zasilanie: 7,5 V. * Temperatura pracy : 30 ~ +60 °C. * Średni czas pracy akumulatora : Tryb analogowy: 7 h / Tryb cyfrowy: 10,2 h. * Zakresy częstotliwości : 136-174 MHz. * Odstęp międzykanałowy : 12,5/20/25 kHz. * Stabilność częstotliwości : ± 0,5 ppm. |
|  | **Detektor , 2X,CI2,GRAY** |
| **VI.** | **POZOSTAŁE WYMAGANIA** |
| 6.1 | **Komplet dokumentacji niezbędnej do rejestracji pojazdu** w tym:   * wyciąg ze świadectwa homologacji, * badania techniczne, * dokumenty niezbędne do zarejestrowania pojazdu jako specjalny, * świadectwo dopuszczenia CNBOP-PIB. |
| 6.2 | Gwarancja:   * na podwozie, podzespoły i zabudowę minimum 24 miesiące, * na perforację podwozia 72 miesiące, * na powłokę lakierniczą 36 miesięcy. |
| 6.3 | Wykonawca zamontuje w samochodzie dostarczony sprzęt przez Zamawiającego przed dniem odbioru pojazdu. |
| 6.4 | Dostarczone instrukcje obsługi podwozia, zabudowy oraz wyposażenia powinny być sporządzone w języku polskim. |
| 6.5 | Wykonawca przeprowadzi bezpłatne szkolenie z obsługi pojazdu przeprowadzone dla przedstawicieli Zamawiającego w dniu odbioru w siedzibie Wykonawcy. Wykonawca może żądać wyników badań z laboratorium CNBOP na etapie oceny oferty. |
| 6.5 | Wymagania dodatkowe:   * elektryczne urządzenia radiowe oraz akustyczno - sygnalizacyjne wykonane w sposób niepowodujący zakłóceń podczas ich jednoczesnej pracy, * przewody elektryczne zabudowy pojazdu zabezpieczone w specjalnych osłonach, pochowane; nie dopuszcza się luźnych niepomocowanych wiązek przewodów, * zabudowa wykonana w sposób estetyczny, wszystkie krawędzie ostre powinny być odpowiednio wygładzone lub zabezpieczone. |