Zał. 1a do SWZ

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA WYMAGANIA MINIMALNE DLA:

**„LEKKI SAMOCHÓD RATOWNICZO – GAŚNICZY Z FUNKCJĄ RATOWNICTWA TECHNICZNEGO”**

| **L.p.** | **Warunki zamawiającego, wymagania ogólne, parametry techniczno-użytkowe** | **Minimalne wymagania** | **Wypełnia Wykonawca podając proponowane rozwiązania i/lub parametry techniczne i/lub potwierdzając spełnienie wymagań kolumny nr 2 i 3.** |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
|  | **Wymagania ogólne.** | | |
|  | Pojazd musi być zbudowany i wyposażony zgodnie z postanowieniami zawartymi w Ustawie „Prawo o ruchu drogowym” (t.j. Dz. U. z 2018 r., poz. 1990 z późn. zm.). Pojazd powinien spełniać wymagania Rozporządzenia 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) oraz wymagania Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 31 grudnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych pojazdów oraz zakresu ich niezbędnego wyposażenia (t.j. Dz. U. z 2016 r. poz. 2022). |  |  |
|  | Pojazd musi posiadać świadectwo dopuszczenia do stosowania w ochronie przeciwpożarowej na terenie Polski zgodnie z art. 7 Ustawy z dnia 24 sierpnia 1991 roku o ochronie przeciwpożarowej (tekst jednolity: [Dz.U. 2018 poz.](http://prawo.sejm.gov.pl/isap.nsf/DocDetails.xsp?id=WDU20170000736) 620 z późn. zm.). |  |  |
|  | Pojazd musi spełniać wymagania Polskiej Normy PN-EN 1846-1, PN-EN 1846-2 oraz PN-EN 1846-3 |  |  |
|  | 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.).  Potwierdzeniem spełnienia ww. wymagań będzie przedłożenie najpóźniej w dniu odbioru końcowego przedmiotu zamówienia aktualnego świadectwa dopuszczenia dla tego pojazdu oraz sprawozdania z badań. |  |  |
|  | Oznaczenie pojazdu zgodne 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. Konkretny numer operacyjny zostanie podany przez Zamawiającego w trakcie realizacji zamówienia na wniosek Wykonawcy. Kabina i zabudowa winny być w kolorze czerwonym (RAL 3000), błotniki i zderzaki w kolorze białym (RAL 9000 lub podobnym), podwozie (rama) w kolorze czarnym (RAL 9005 lub zbliżonym), żuraw winien być w kolorze czerwonym (RAL 3000 lub zbliżony) i w kolorze czarnym (RAL 9005 lub zbliżonym). |  |  |
|  | Konstrukcja i poszycie zewnętrzne, wykonane z materiałów odpornych na korozję Wewnętrzne poszycia bocznych skrytek wyłożone anodowaną gładką blachą aluminiową, spody schowków- blachą nierdzewną. Balustrady ochronne boczne - dachu wykonane z ze stali nierdzewnej oraz aluminium Rama pośrednia stal gatunkowa zabezpieczona w procesie produkcji przed korozją. |  |  |
|  | 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, ze zmianami). Potwierdzeniem spełnienia ww. wymagań będzie przedłożenie najpóźniej w dniu odbioru techniczno-jakościowego przedmiotu zamówienia aktualnego świadectwa dopuszczenia dla tego sprzętu. Zamawiający wyraża zgodę na dostarczenie wyposażenia bez Świadectwa Dopuszczenia jeśli w dniu złożenia oferty nie było wydane żadnemu producentowi Świadectwo Dopuszczenia na sprzęt w pełni odpowiadający żądaniom Zamawiającego. |  |  |
|  | Wykonawca w ramach dostawy, dostarczy wszystkie niezbędne wymagane dokumenty do zarejestrowania pojazdu jako specjalny pożarniczy. |  |  |
|  | **Wymagania dot. podwozia.** | | |
|  | Pojazd fabrycznie nowy, rok produkcji podwozia i nadwozia nie wcześniejszy niż 2022 r., silnik, i podwozie z kabiną pochodzące od tego samego producenta. Podwozie pojazdu musi posiadać świadectwo homologacji typu, które należy przedstawić w dniu odbioru.  Sprzęt na wyposażeniu pojazdu fabrycznie nowy, rok produkcji nie wcześniej niż 2022 r. |  |  |
|  | Napęd 4x2 na oś tylną wyposażoną w koła bliźniacze i w blokadę mechaniczną mechanizmu różnicowego tylnego mostu. |  |  |
|  | Ogumienie wielosezonowe z bieżnikiem dostosowanym do różnych warunków atmosferycznych - rok produkcji nie wcześniej niż 2022 r. Ogumienie o nośności dostosowanej do nacisku koła (przy pełnym obciążeniu pojazdu) oraz dostosowane do maksymalnej prędkości pojazdu z pełnym wyposażeniem. Wartość ciśnienia powietrza w ogumieniu należy trwale oznaczyć nad kołami. Pełnowymiarowe koło zapasowe. |  |  |
|  | Silnik z zapłonem samoczynnym, z turbodoładowaniem, spełniający normy emisji spalin nie gorsze niż Euro 6. Moc maksymalna silnika minimum 120 kW , pojemność skokowa minimum 2250 cm3  W przypadku stosowania dodatkowego środka w celu redukcji emisji spalin (np. AdBlue) nie może nastąpić redukcja momentu obrotowego silnika w przypadku braku tego środka. |  |  |
|  | Dopuszczalna masa całkowita pojazdu nie może przekraczać 4500 kg.  Wymiary zewnętrzne pojazdu kompletnego:  - długość maksimum 6700 mm,  - wysokość maksymalna 2600 mm,  - szerokość maksymalna 2500 mm z lusterkami bocznymi,  - rozstaw osi minimum 3600 mm. |  |  |
|  | Ładowność pojazdu liczona jako różnica pomiędzy Maksymalną Masą Rzeczywistą (MMR) a Masą Własną (MW) pojazdu bez kierowcy - minimum 1700 kg. |  |  |
|  | Zabudowa samonośna wykonana z materiałów odpornych na korozję - stali nierdzewnej i/lub aluminium. Pokrycie zewnętrzne i wewnętrzne wykonane z blachy aluminiowej.  Wymiary zewnętrzne zabudowy:  - wysokość i szerokość równa wysokości i szerokości kabiny pasażerskiej  - długość nie mniejsza niż 2800mm.  Dach zabudowy w formie podestu roboczego w wykonaniu antypoślizgowym z mocowaniami na sprzęt.  Na tylnej ścianie nadwozia umieszczona drabinka umożliwiająca wejście na dach pojazdu z powierzchniami stopni w wykonaniu antypoślizgowym.  Skrytki na sprzęt i wyposażenie zamykane żaluzjami wodno i pyłoszczelnymi. Układ skrytek 2+2+1, szerokość żaluzji bocznych minimum 1180 mm, tylnej minimum 800 mm.  Skrytki na sprzęt muszą być wyposażone w oświetlenie LED włączane automatycznie po otwarciu żaluzji skrytki.  Poniżej linii podłogi po obu stronach zabudowy po dwie skrytki zamykane na klucz. |  |  |
|  | Schowki wyposażone w regały, palety wysuwne lub obrotowe: na urządzenie ratownicze, agregat prądotwórczy, sprzęt ratowniczy, w zależności od potrzeb i możliwości zamontowania danego sprzętu.  Dwie półki z mocowaniami na urządzenia strażackie według zapotrzebowania o nośności do 50 kg  Jedna półka nad zbiornikiem wody zapewniająca miejsce transportowe dla pompy pływającej i długich elementów sprzętu ratowniczego.  Przegrody na minimum 7 węży tłocznych.  Mocowanie deski ortopedycznej wraz z szynami kramera – deska powinna być podwieszana nad zbiornikiem wody  Uchwyty do pilarki do drewna oraz do piły do betonu i stali.  Szuflady i tace wystające w pozycji otwartej powyżej 250 mm poza obrys pojazdu muszą posiadać oznakowanie ostrzegawcze.  Konstrukcja skrytek zapewniająca odprowadzenie wody z ich wnętrza i skuteczną wentylację, szczególnie tych w których przewidziane będą urządzenia z napędem silnikowym i paliwem.  Powierzchnie platform, podestu roboczego i podłogi kabiny w wykonaniu antypoślizgowym. |  |  |
|  | Układ hamulcowy pojazdu powinien być wyposażony w system zapobiegający blokowaniu kół podczas hamowania. |  |  |
|  | Pojazd wyposażony w system ładowania akumulatora z gniazdem umieszczonym w okolicach siedzenia kierowcy, kontrolką sygnalizującą ładowanie na desce rozdzielczej i blokadą rozruchu silnika w trakcje ładowania akumulatora.  Instalacja elektryczna dodatkowego osprzętu wyposażona w wyłącznik głównego zasilania. |  |  |
|  | Fala świetlna wykonana w technologii LED służąca do sterowania ruchem zamontowana nad tylną żaluzją. Panel sterowania umiejscowiony w ergonomicznym miejscu w uzgodnieniu z Zamawiającym. |  |  |
|  | Wylot spalin nie może być skierowany na stanowiska obsługi poszczególnych urządzeń oraz musi zapewniać ochronę przed oparzeniami podczas pracy. |  |  |
|  | Pojazd wyposażony w urządzenie sygnalizacyjno -ostrzegawcze akustyczne i świetlne - belka świetlna z napisem „STRAŻ" montowana na dachu kabiny- dodatkowa lampa sygnalizacyjna niebieska błyskowa z tyłu pojazdu, lampy wykonane w technologii LED. |  |  |
|  | Pojazd powinien posiadać oświetlenie pola pracy wokół nadwozia sprzętowego zapewniające oświetlenie min.  5 luksów w odległości 1 m w warunkach słabej widoczności, oraz oświetlenie powierzchni platformy dachowej w technologii led. |  |  |
|  | Pojazd wyposażony w hak typu kulowego z tyłu pojazdu do holowania przyczepy o dopuszczalnej masie całkowitej do 2.5 t. oraz znormalizowane 7-biegunowe gniazdo elektryczne do przyczepy. |  |  |
|  | Kabina jednomodułowa 6-osobowa, 4-drzwiowa, wyposażona w klimatyzację producenta pojazdu oraz niezależny układ ogrzewania i wentylacji, umożliwiający ogrzewanie kabiny przy wyłączonym silniku, niezależnie od wartości temperatury zewnętrznej.  Przestrzeń w kabinie wyposażona w sprzętu łączności i oświetleniowego.  Indywidualne oświetlenie nad siedzeniem dowódcy oraz lampa w technologii LED zamontowana na giętkim statywie umożliwiającym swobodne kierowanie źródłem światła. W kabinie należy umieścić gniazdo/port typu USB typu A – min. 2 szt.  W kabinie należy wykonać mocowania do przewożenia wyposażenia osobistego dla załogi: radiotelefony, latarki, dokumentacja operacyjna (w teczce lub segregatorze A4). Za zgodą Zamawiającego dopuszcza się równoważne rozwiązania techniczne w przedmiotowym zakresie, zaproponowane przez Wykonawcę w trakcie realizacji zamówienia. Drzwi kabiny zamykane i otwierane tym samym kluczem, dopuszcza się układ centralnego zamka |  |  |
|  | Kabina wyposażona minimum w:   1. układ klimatyzacji fabryczny producenta podwozia, 2. indywidualne oświetlenie nad siedzeniem dowódcy, 3. fotele wyposażone w bezwładnościowe pasy bezpieczeństwa i zagłówki, 4. siedzenia pokryte materiałem łatwo zmywalnym, o wzmocnionej odporności na rozdarcie i ścieranie, 5. lampy przeciwmgielne z przodu i z tyłu pojazdu, 6. nad drzwiami od strony dowódcy uchwyt do trzymania,   W pobliżu wlewów płynów eksploatacyjnych konieczne jest umieszczenie informacji (trwałego oznakowania) gatunku i rodzaju wszystkich występujących w pojeździe płynów. | 1 szt. |  |
|  | Zbiornik paliwa minimum 80 litrów. |  |  |
|  | W kabinie zainstalowany radiotelefon przewoźny. | 1 kpl. |  |
|  | **Minimalne wymagania techniczno-funkcjonalne dla radiotelefonów dwusystemowych przewoźnych:**  **Cechy radiotelefonów** | | |
|  | W kabinie zainstalowany radiotelefon o parametrach: częstotliwość VHF 136-174 MHz, moc 1÷25 W, odstęp międzykanałowy 12,5 kHz dostosowany do użytkowania w sieci MSWiA ,min 125 kanałów, wyświetlacz alfanumeryczny min 14 znaków, analogowo-cyfrowy. |  |  |
|  | **Kamera termowizyjna** | | |
| 3.1. | Z pojazdem należy dostarczyć 2 szt. kamer termowizyjnych spełniających co najmniej wymagania:  Przekątna wyświetlacza: minimum 4 cale LCD.  Rozdzielczość: minimum 320 x 240 pikseli.  Detektor/zakres widzenia: niechłodzony mikrobolometr/ 7.5-13 µm.  Pole widzenia: minimum 50o x 37o.  Częstotliwość odświeżania ekranu: minimum 60 Hz.  Bateria i czas pracy na baterii: Litowo-jonowa z czasem pracy minimum 4 godziny.  Zakres temperatury obiektu: od – 20oC do 650oC – dopuszczalny zakres w kilku trybach.  Stopień ochrony: min. IP 67 |  |  |
| **4.** | **Sprzęt ratowniczy - zestaw hydraulicznych narzędzi ratowniczych spełniające wymagania aktualnie obowiązującej normy PN-EN 13204** | | |
|  | **Nożyce hydrauliczne – 1 szt.** |  |  |
|  | Typ / model nożyc. Klasyfikacja CC - klasa cięcia min. K (zgodnie z normą PN-EN 13204), |  |  |
|  | Rozwarcie ostrzy – min. 205 mm, |  |  |
|  | Siła cięcia min. 1100 kN, |  |  |
|  | Rodzaj zasilania: elektryczne z akumulatora Li-on min. 9 Ah z możliwością doładowywania (bez pamięci ładowania), |  |  |
|  | Stopień ochrony akumulatora: min. IP 68 oraz wbudowane oświetlenie LED w akumulatorze ułatwiające montaż nocą, |  |  |
|  | Kształt ostrzy owalny zapewniający efekt wciągania ciętego materiału w kierunku sworznia centralnego.  Nie dopuszcza się ostrzy prostych, ani prostych z zaokrąglonymi czubkami, |  |  |
|  | Oświetlenie pola pracy zintegrowane z korpusem urządzenia, funkcja turbo i wskaźnik obciążenia urządzenia w pracy, |  |  |
|  | Waga urządzenia z akumulatorem – maks. 24,5 kg, |  |  |
|  | Nożyce muszą posiadać Świadectwo Dopuszczenia do ochrony przeciwpożarowej w dniu składania ofert.  Świadectwo Dopuszczenia lub dopuszczenie wydaje Centrum Naukowo – Badawcze Ochrony Przeciwpożarowej  im. Józefa Tuliszkowskiego w Józefowie (CNBOP), |  |  |
|  | Zasilanie:  - akumulator o pojemności min. 9 Ah – 2 sztuki,  - ładowarka sieciowa do akumulatorów 230V – 1 sztuka,  - zasilacz do kontaktu 230V/50Hz, 5 m – 1 sztuka. |  |  |
|  | **Rozpieracz ramieniowy – 1 szt.** |  |  |
|  | Typ / model rozpieracza. Klasyfikacja AS (zgodnie z normą PN-EN 13204), |  |  |
|  | Minimalna odległość rozpierania – min. 730 mm, |  |  |
|  | Min. siła rozpierania - min. 50 kN, |  |  |
|  | Maks. siła rozpierania - min. 650 kN, |  |  |
|  | Rodzaj zasilania: elektryczne z akumulatora Li-on min. 9 Ah z możliwością doładowywania (bez pamięci ładowania), |  |  |
|  | Stopień ochrony akumulatora: min. IP 68 oraz wbudowane oświetlenie LED w akumulatorze ułatwiające montaż nocą, |  |  |
|  | Oświetlenie pola pracy zintegrowane z korpusem urządzenia, funkcja turbo i wskaźnik obciążenia urządzenia w pracy, |  |  |
|  | Możliwość zamontowania łańcuchów w gotowe otwory końcówek rozpieracza bez konieczności ich ściągania, |  |  |
|  | Waga urządzenia z akumulatorem – maks. 22 kg, |  |  |
|  | Rozpieracz musi posiadać świadectwo dopuszczenia do ochrony przeciwpożarowej w dniu składania ofert.  Świadectwo Dopuszczenia lub dopuszczenie wydaje Centrum Naukowo – Badawcze Ochrony Przeciwpożarowej  im. Józefa Tuliszkowskiego w Józefowie (CNBOP), |  |  |
|  | Zasilanie:  - akumulator o pojemności min. 9 Ah – 2 sztuki,  - ładowarka samochodowa do akumulatorów 12-24V – 1 sztuka. |  |  |
|  | **Cylinder rozpierający – 1 szt.** |  |  |
|  | Liczba tłoków: 2, |  |  |
|  | Skok tłoka I: min. 450 mm, |  |  |
|  | Siła I tłoka: min. 125 kN, |  |  |
|  | Skok tłoka II: 425 mm, |  |  |
|  | Siła II tłoka: 60 kN, |  |  |
|  | Długość w stanie złożonym: maks. 630 mm, |  |  |
|  | Długość w stanie rozłożonym: min. 1 500 mm, |  |  |
|  | Rodzaj zasilania: elektryczne z akumulatora Li-on min. 9 Ah z możliwością doładowywania (bez pamięci ładowania), |  |  |
|  | Oświetlenie pola pracy zintegrowane z korpusem urządzenia, funkcja turbo i wskaźnik obciążenia urządzenia w pracy, |  |  |
|  | Waga urządzenia z akumulatorem – maks. 22 kg, |  |  |
|  | Cylinder musi posiadać świadectwo dopuszczenia do ochrony przeciwpożarowej w dniu składania ofert. Świadectwo Dopuszczenia lub dopuszczenie wydaje Centrum Naukowo – Badawcze Ochrony Przeciwpożarowej  im. Józefa Tuliszkowskiego w Józefowie (CNBOP), |  |  |
|  | Zasilanie:  - akumulator o pojemności min. 9 Ah – 1 sztuka. |  |  |
|  | Osprzęt: - wspornik progowy płaski – 1 sztuka,  - wspornik krzyżowy kokpitu – 1 sztuka,  - osłona osoby poszkodowanej w torbie – 1 sztuka,  - mata wielofunkcyjna wykonana z trwałego, wodoodpornego materiału, do rozłożenia na niej wszystkich narzędzi zestawu o wymiarach min. 2 x 2,5 m – 1 sztuka. |  |  |
|  | Pozostałe wymagania |  |  |
|  | Elementy zestawu hydraulicznych narzędzi ratowniczych takie jak: nożyce hydrauliczne, rozpieracz ramieniowy i cylinder rozpierający muszą być fabrycznie nowe (rok produkcji 2022) i jednego producenta.  Pozostałe elementy składowe zestawu ratownictwa technicznego, pozostałych urządzeń i sprzętu, gdzie świadectwo CNBOP-PIB nie jest wymagane muszą być fabrycznie nowe. |  |  |
|  | Zamawiający nie dopuszcza żadnych przeróbek oferowanego sprzętu. |  |  |
|  | Zamawiający wymaga, aby parametry oferowanych zestawów wskazane w niniejszym Załączniku były tożsame  z parametrami, które zostaną wskazane w Świadectwie CNBOP oraz w Sprawozdaniu z badań CNBOP lub potwierdzone w dopuszczeniu CNBOP. |  |  |
|  | W pojeździe należy zapewnić miejsce na motopompę i zbiornik – dostarczone przez użytkownika. |  |  |
|  | Gwarancja: min. 24 miesięcy. |  |  |