**ZAŁĄCZNIK NR 2 DO SIWZ**

**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

**DOSTAWA NOWEGO SAMOCHODU SPECJALNEGO,**

**ŚREDNIEGO, RATOWNICZO – GAŚNICZEGO**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| L.p. | Wyszczególnienie |  |
| 1 | Wymagania minimalne | OFEROWANE PARAMERTY POTWIERDZENIE SPEŁNIENIA WYMAGAŃ WYPEŁNIA OFERENT |
| 1.1. | Ustawy z dnia 20 czerwca 1997 r. „Prawo o ruchu drogowym (Dz. U. z 2017 r., poz. 12S; z późn. zm.), wraz z przepisami wykonawczymi do ustawy. |  |
| 1.2. | 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). |  |
| 1.3. | Rozporządzenia ministrów: Spraw Wewnętrznych i Administracji, Obrony Narodowej, Finansów oraz Sprawiedliwości z dnia 29 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 BiuraAntykorupcyjnego, Straży Granicznej, Służby Ochrony Państwa, Krajowej Administracji Skarbowej, Służby Więziennej i straży pożarnej (Dz. U. z2019 r., poz. 594). |  |
| 1.4. | Norm: PN-EN 1846-1 i PN-EN 1846-2 2 (lub równoważnych). |  |
| 1.5. | Pojazd musi posiadać ważne świadectwo dopuszczenia do użytkowania w ochronie przeciwpożarowej na terenie Polski wydane na podstawie 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. z2007 r. Nr 143, poz. 1002, z późn. zm.) - świadectwo w załączeniu do oferty. |  |
| 1.6. | Pojazd musi być oznakowany numerami operacyjnymi Państwowej Straży Pożarnej zgodnie z zarządzeniem nr 3 Komendanta Głównego Państwowej Straży Pożarnej z dnia 29 stycznia 2019 r. w sprawie gospodarki transportowej w jednostkach organizacyjnych Państwowej Straży Pożarnej (Dz. Urz. KG PSP z 2019 r. poz. 5).  |  |
| 1.7. | Pojazd nowy, rok produkcji 2019 r., silnik i podwozie z kabiną pochodzące od tego samego producenta. |  |
| 1.8. | Pojazd musi spełniać wymagania dla klasy średniej M (wg PN-EN 1846-1 lub równoważnej). |  |
| 1.9. | Pojazd musi spełniać wymagania dla kategorii 2 - uterenowionej (wg PN-EN 1846-1 lub równoważnej). |  |
| 1.10. | Układ jezdny - napęd 4x4, z blokadami mechanizmów różnicowych mostów napędowych. Koła wyposażone w ogumienie uniwersalne wielosezonowe. Tył – ogumienie podwójne. |  |
| 1.11. | Układ hamulcowy wyposażony w system zapobiegania poślizgowi kół podczas hamowania ABS lub równoważny  |  |
| 1.12. | Urządzenia sygnalizacyjno-ostrzegawcze świetlne i dźwiękowe pojazdu uprzywilejowanego: 1) belka sygnalizacyjna niebieska z napisem STRAŻ, wykonane w technologii LED, zamontowane na dachu kabiny kierowcy, 2) co najmniej jedna lampa sygnalizacyjna niebieska, wykonana w technologii LED, zamontowana w tylnej części zabudowy na dachu lub na tylnej ścianie, z możliwością wyłączenia z kabiny kierowcy w przypadku jazdy w kolumnie, 3) dodatkowe dwie lampy sygnalizacyjne niebieskie, wykonane w technologii LED, zamontowane z przodu pojazdu na wysokości lusterka wstecznego samochodu osobowego. 4) urządzenie dźwiękowe (min. 3 modulowane tony) wyposażone w funkcje megafonu. Wzmacniacz o mocy min. 200 W (lub 2xl00W) wraz z głośnikiem o mocy min. 200 W  |  |
| 1.13. | Pojazd wyposażony w tylny zderzak lub urządzenie ochronne, zabezpieczające przed wjechaniem pod niego innego pojazdu. |  |
| 1.14. | Kabina czterodrzwiowa o zawieszeniu pneumatycznym, jednomodułowa, 6-osobowa z układem siedzeń 1+1+4, usytuowanych przodem do kierunku jazdy. Wszystkie miejsca wyposażone w trzypunktowe bezwładnościowe pasy bezpieczeństwa. Cztery miejsca siedzące dla załogi w tylnym przedziale kabiny, wyposażone w cztery uchwyty uniwersalne do aparatów powietrznych, pasujące do butli kompozytowych i stalowych (uchwyty z możliwością zakładania aparatów w pozycji siedzącej). Sposób mocowania winien zapewnić możliwość założenia aparatu bez konieczności wcześniejszego jego wypinania. - indywidualne oświetlenie nad siedzeniem dowódcy,- niezależny układ ogrzewania i wentylacji umożliwiający ogrzewanie kabiny przy wyłączonym silniku,- lampy przeciwmgielne z przodu pojazdu,- wywietrznik dachowy,- klimatyzację,- zewnętrzną osłonę przeciwsłoneczną,- elektrycznie regulowane lusterka główne po stronie kierowcy i dowódcy,- lusterko rampowe - krawężnikowe z prawej strony,- lusterko rampowe - dojazdowe przednie,- lusterka zewnętrzne podgrzewane,- elektrycznie sterowane szyby po stronie kierowcy i dowódcy,- uchwyt do trzymania w tylnej części kabiny,- schowek pod siedziskami w tylnej części kabiny,- radio samochodowe z min. 4 głośnikami,- podest z wyłącznikiem pod radiostacje, latarki, detektor wielogazowy. |  |
| 1.15. | Instalacja elektryczna wyposażona w główny wyłącznik prądu bez odłączania urządzeń, które wymagają stałego zasilania. |  |
| 1.16. | W kabinie kierowcy zamontowany radiotelefon przewoźny spełniający minimalne wymagania techniczno-funkcjonalne określone w załączniku nr 2 do instrukcji stanowiącej załącznik do rozkazu nr 4 Komendanta Głównego PSP z dnia 9 czerwca 2009 r. w sprawie wprowadzenia nowych zasad organizacji łączności w sieciach radiowych UKF Państwowej Straży Pożarnej (Dz. Urz. KG PSP Nr i z 2009 r. poz. 16). Samochód wyposażony w instalację antenową wraz z anteną. Radiotelefon zasilany oddzielną przetwornicą napięcia. |  |
| 1.18. | Pojazd wyposażony w gniazdo (z wtyczką) do ładowania akumulatorów ze źródła zewnętrznego umieszczone po lewej stronie (sygnalizacja podłączenia do zewnętrznego źródła w kabinie kierowcy). |  |
| 1.19. | Pojazd wyposażony w standardowe wyposażenie podwozia (klucze do kół, trójkąt itp.)  |  |
| 1.20. | Podwozie pojazdu spełnia następujące warunki:- silnikiem o zapłonie samoczynnym o mocy minimum 213 kW, - silnik spełnia wymogi odnośnie czystości spalin zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami min. EURO 6. |  |
| 1.21. | Pojazd wyposażony w dodatkowy sygnał pneumatyczny. |  |
| 1.22. | Pojazd wyposażony w sygnalizację świetlną i dźwiękową włączonego biegu wstecznego, jako sygnalizację świetlną dopuszcza się światło cofania.  |  |
| 1.23. | Instalacja elektryczna w kabinie kierowcy wyposażona w dodatkowe gniazda umożliwiające podłączenie ładowarek do radiotelefonów przenośnych i ładowarek latarek.  |  |
| 1.24. | Maksymalna wysokość całkowita pojazdu me może przekroczyć 3 400 mm. |  |
| 1.25. | Maksymalna prędkość na najwyższym biegu - nie mniejsza niż 85 km/h |  |
| 1.26. | Kolor pojazdu: - nadwozie samochodu - RAL 3000, - żaluzje skrytek w kolorze naturalnego aluminium, - błotniki i zderzaki - białe.  |  |
| 1.27. | Instalacja pneumatyczna pojazdu zapewniająca możliwość wyjazdu w ciągu 60 s, od chwili uruchomienia silnika samochodu, równocześnie zapewnione prawidłowe funkcjonowanie hamulców. |  |
| 1.28. | Wylot spalin nie skierowany na stanowisko obsługi poszczególnych urządzeń pojazdu, zapewnić ochronę przed oparzeniami podczas normalnej pracy załogi. |  |
| 1.29. | Podstawowa obsługa silnika możliwa bez podnoszenia kabiny. |  |
| 1.30. | Pojemność zbiornika paliwa powinna zapewniać przejazd minimum 300 km lub 4 godzinną pracę autopompy.  |  |
| 1.31. | Silnik pojazdu przystosowany do ciągłej pracy, bez uzupełniania cieczy chłodzącej, oleju oraz przekraczania dopuszczalnych parametrów pracy określonych przez producenta. |  |
| 1.32. | Podwozie pojazdu o wzmocnionym zawieszeniu w związku ze stałym obciążeniem pojazdu. |  |
| 1.33. | Ogumienie uniwersalne z bieżnikiem dostosowanym do różnych warunków atmosferycznych. Przód - ogumienie pojedyncze, tył - bliźniaki. |  |
| 1.34. | Pełnowymiarowe koło zapasowe na wyposażeniu pojazdu bez konieczności stałego przewożenia. |  |
| 1.35. | Pojazd wyposażony w hak holowniczy z tyłu pojazdu posiadający homologację lub znak bezpieczeństwa Samochód wyposażony w zaczep holowniczy i szekle z przodu umożliwiające odholowanie pojazdu. |  |
| 1.36. | Przystawka odbioru mocy przystosowana do długiej pracy, z sygnalizacją włączenia w kabinie kierowcy.  |  |
| 2. | Zabudowa pożarnicza: |  |
| 2.1. | Zabudowa wykonana z materiałów odpornych na korozję typu: stal nierdzewna, aluminium, materiały kompozytowe (wyklucza się inne stale bez względu na rodzaj zabezpieczenia antykorozyjnego). Ściany zabudowy podwójne. Izolowane termicznie. Wnętrze skrytek - blacha anodowana, prowadnice do półek wykonane ze stali nierdzewnej, półki wzmocnione poprzez ramkę ze stali nierdzewnej. Poszycia zewnętrze kompozytowe, w kolorze RAL 3000 bez lakierowania. |  |
| 2.2. | Dach zabudowy w formie podestu roboczego, w wykonaniu antypoślizgowym. Na dachu działko wodno-pianowe i uchwyty na drabinę i węże ssawne. |  |
| 2.3 | Na dachu pojazdu zamontowana zamykana skrzynia, wykonana z materiału odpornego na korozję (kompozyt). Skrzynia wyposażona w oświetlenie typu LED oraz system wentylacji. Uchwyty z rolkami na drabinę wysuwną z podporami (rodzaj drabiny do uzgodnienia na etapie realizacji z zamawiającym) oraz uchwyty na sprzęt dostarczony przez zamawiającego. |  |
| 2.4. | Powierzchnie platform, podestu roboczego i podłogi kabiny w wykonaniu antypoślizgowym (nie dopuszcza się zastosowania blachy ryflowanej). |  |
| 2.5. | Drabina do wejścia na dach z poręczami w górnej części ułatwiającymi wejście na dach, umieszczona z tyłu pojazdu. Szczeble w wykonaniu antypoślizgowym. Drabina do wejścia na dach ze stali nierdzewnej, jednoczęściowa, bez dodatkowej konieczności składania/rozkładania. Szczeble w wykonaniu antypoślizgowym. Odległość pierwszego szczebla od podłoża nie przekracza 600 mm. |  |
| 2.6. | Skrytki na sprzęt i wyposażenie zamykane żaluzjami wodo i pyłoszczelnymi wspomaganymi systemem sprężynowym, i zabezpieczającym przed samoczynnym zamykaniem, wykonane z materiałów odpornych na korozję wyposażone w zamkniecie typu rurkowego lub równoważne, zamki zamykane na klucz, jeden klucz powinien pasować do wszystkich zamków. Wszystkie żaluzje powinny posiadać taśmy ułatwiające zamykanie (wszystkie taśmy zainstalowane po prawej strome skrytki). Zastosowane dodatkowe zabezpieczenie przed samoczynnym otwieraniem skrytek. Dostęp do sprzętu z zachowaniem wymagań ergonomii poprzez zainstalowane podesty robocze o głębokości min. 50 cm na całej długości boku zabudowy. Wszystkie podesty strony lewej i/lub prawej tworzące jedną linię ciągłą po ich otworzeniu. Schowki wyposażone w regał obrotowy na urządzenia ratownicze typu łom, młot, siekiera itp. W jednej ze skrytek instalacja pneumatyczna z wężem spiralnym o długości min. 6m zakończona pistoletem przedmuchowym do wstępnego czyszczenia sprzętu po zakończeniu działań. |  |
| 2.7 | Maksymalna wysokość górnej krawędzi półki (po wysunięciu lub rozłożeniu) lub szuflady w położeniu roboczym nie wyżej niż 1850 mm od poziomu terenu. Jeżeli wysokość półki lub szuflady od poziomu gruntu przekracza 1850 mm konieczne jest zainstalowanie podestów umożliwiających łatwy dostęp do sprzętu, przy czym otwarcie lub wysunięcie podestów musi być sygnalizowane w kabinie |  |
| 2.8. | Skrytki na sprzęt i przedział autopompy wyposażone w oświetlenie LED: główny wyłącznik oświetlenia skrytek zainstalowany w kabinie kierowcy. |  |
| 2.9. | Pojazd posiada oświetlenie pola pracy wokół samochodu zapewniające oświetlenie w warunkach słabej widoczności oraz oświetlenie powierzchni dachu roboczego. |  |
| 2.10. | Uchwyty, klamki wszystkich urządzeń samochodu, drzwi żaluzjowych, szuflad, podestów, tac, tak skonstruowane, aby umożliwiały ich obsługę w rękawicach. |  |
| 2.11. | Konstrukcja skrytek zapewniająca odprowadzenie wody z ich wnętrza. |  |
| 2.12. | Zbiorniki na środki gaśnicze wykonane z materiałów kompozytowych.  |  |
| 2.13. | Zbiornik wody min. 3500 l litrów wyposażony w oprzyrządowanie umożliwiające jego bezpieczną eksploatację, z układem zabezpieczającym przed wypływem wody w czasie jazdy. Zbiornik wyposażony w falochrony, posiada właz rewizyjny. |  |
| 2.14 | Układ napełniania zbiornika z automatycznym zaworem odcinającym z możliwością ręcznego przesterowania zaworu odcinającego w celu dopełnienia zbiornika.  |  |
| 2.15. | Zbiornik środka pianotwórczego o pojemności min. 10% zbiornika wody wykonany z materiałów odpornych na działanie dopuszczonych do stosowania środków pianotwórczych i modyfikatorów. Zbiornik wyposażony w oprzyrządowanie zapewniające jego bezpieczną eksploatację. Napełnianie zbiornika środkiem pianotwórczym możliwe z poziomu terenu i z dachu pojazdu. |  |
| 2.16. | Autopompa zlokalizowana z tyłu pojazdu w obudowanym przedziale, zamykanym drzwiami żaluzjowymi. |  |
| 2.17. | Autopompa dwuzakresowa. Wydajności min. 2500l/min przy ciś 8 bar i Hgs 1,5 m i min. 250l/min przy ciś. 40 bar. Układ posiada możliwość jednoczesnego podania wody lub piany do linii tłocznych, działka, szybkiego natarcia.  |  |
| 2.18. | Układ wodno-pianowy zabudowany w taki sposób aby parametry autopompy przy zasilaniu ze zbiornika samochodu były nie mniejsze niż przy zasilaniu ze zbiornika zewnętrznego dla głębokości ssania 1,5m. |  |
| 2.19. | Pojazd musi być wyposażony w co najmniej jedną wysokociśnieniową linię szybkiego natarcia o długości węża minimum 60 m na zwijadle, zakończoną prądownicą. Prądownica zainstalowana w linii szybkiego natarcia powinna posiadać: płynną regulację kąta rozproszenia strumienia wodnego, zawór zamknięcia/otwarcia przepływu wody. Linia szybkiego natarcia umożliwiająca podawanie wody bez względu na stopień rozwinięcia węża. Zwijadło wyposażone w regulowany hamulec bębna i korbę umożliwiającą zwijanie węża. Narożnik kończący linie zabudowy po stronie szybkiego natarcia zabezpieczony przed wycieraniem kątownikiem ze stali nierdzewnej.  |  |
| 2.20. | Autopompa umożliwia podanie wody i wodnego roztworu środka pianotwórczego do minimum:- dwóch nasad tłocznych 75 zlokalizowanych z tyłu pojazdu,- linii szybkiego natarcia,- działka wodno-pianowego DWP16 - korpus wykonany ze stali nierdzewnej, - zraszaczy. |  |
| 2.21. | Działko wodno-pianowe DWP 16 o regulowanej wydajności, umieszczone na dachu zabudowy pojazdu. Przy podstawie działka powinien być zamontowany zawór odcinający kulowy ręczny. Zakres obrotu działka w płaszczyźnie pionowej - od kąta limitowanego obrysem pojazdu do min. 75°. Stanowisko obsługi działka oraz dojście do stanowiska musi posiadać oświetlenie nieoślepiające, bez wystających elementów, załączane ze stanowiska obsługi pompy.  |  |
| 2.22. | Autopompa umożliwia podanie wody do zbiornika samochodu. |  |
| 2.23. |  Autopompa wyposażona w urządzenie odpowietrzające umożliwiające zassanie wody:* z głębokości 1,5 m w czasie do 30 sek,
* z głębokości 7,5 m w czasie do 60 sek.
 |  |
| 2.24. |  W przedziale autopompy znajdują się co najmniej następujące urządzenia kontrolno - sterownicze pracy pompy:* manowakuometr,
* manometr niskiego ciśnienia,
* wskaźnik poziomu wody w zbiorniku samochodu,
* wskaźnik poziomu środka pianotwórczego w zbiorniku,
* regulator prędkości obrotowej silnika pojazdu,
* wyłącznik silnika pojazdu,
* kontrolka pracy silnika,
* kontrolka włączenia pompy,
* schemat układu wodno - pianowego oraz oznaczenie zaworów.
* głośnik z mikrofonem sprzężony z radiostacją przewoźną zamontowaną na samochodzie umożliwiający odbieranie i podawanie komunikatów słownych.

W kabinie kierowcy znajdują się następujące urządzenia kontrolno-pomiarowe:* manometr niskiego ciśnienia,
* wskaźnik poziomu wody w zbiorniku,
* wskaźnik poziomu środka pianotwórczego.
 |  |
| 2.25. | Zbiornik wody wyposażony w nasadę 75, zawór kulowy do napełniania z hydrantu.Nasada(y) winny posiadać zabezpieczenia chroniące przed dostaniem się zanieczyszczeń stałych. Instalacja napełniania posiada konstrukcję zabezpieczającą przed swobodnym wypływem wody ze zbiornika oraz zawór zabezpieczający przed przepełnieniem zbiornika z możliwością przełączenia na pracę ręczną + instalacja odwadniająca zbiornik. |  |
| 2.26. | Autopompa wyposażona w dozownik środka pianotwórczego, dostosowany do wydajności autopompy, umożliwiający uzyskanie stężeń 3 i 6 % w całym zakresie pracy.  |  |
| 2.27. | Wszystkie elementy układu wodno - pianowego odporne na korozję i działanie dopuszczonych do stosowania środków pianotwórczych i modyfikatorów. |  |
| 2.28. | Konstrukcja układu wodno-pianowego powinna umożliwiać jego całkowite odwodnienie przy użyciu możliwie najmniejszej ilości zaworów |  |
| 2.29. | Przedział autopompy wyposażony w system ogrzewania, skutecznie zabezpieczający układ wodno-pianowy przed zamarzaniem w temperaturze do - 25oC. |  |
| 2.30. | W przypadku umieszczenia w przedziale autopompy wyłącznika do uruchamiania silnika samochodu, uruchomienie silnika powinno być możliwe tylko dla neutralnego położenia dźwigni zmiany biegów.  |  |
| 2.31. | Na wlocie ssawnym pompy zamontowany element zabezpieczający przed przedostaniem się do pompy zanieczyszczeń stałych zarówno przy ssaniu ze zbiornika zewnętrznego jak i dla zbiornika własnego pojazdu, gwarantujący bezpieczną eksploatację pompy. |  |
| 2.32. | Pojazd wyposażony w wysuwany pneumatycznie, obrotowy maszt oświetleniowy, zabudowany na stałe w pojeździe, z reflektorami LED o łącznej wielkości strumienia świetlnego min. 30 000 lm. Wysokość min. 4,5 m od podłoża, na którym stoi pojazd do opraw czołowych reflektorów ustawionych poziomo, z możliwością sterowania reflektorami w pionie i w poziomie. Stopień ochrony masztu i reflektorów min. IP 55. Umiejscowienie masztu nie powinno kolidować z działkiem wodno-pianowym, oraz drabiną. Sygnalizacja podniesienia masztu w kabinie kierowcy na panelu kontrolnym.  |  |
| 2.33. | Pojazd posiada miejsce do indywidualnego montażu sprzętu. Standardowo wyposażony w uchwyty na węże ssawne, tłoczne, prądownicę, drabinę. |  |
| 2.34. | Wykonanie napisów na drzwiach kabiny kierowcy - OSP + nazwa, oraz oznakowania numerami operacyjnymi zgodnie z obowiązującymi wymogami KG PSP. |  |
| 2.35. | Pojazd do odbioru przez Zamawiającego we własnym zakresie z siedziby Wykonawcy. |  |
| 2.36. | Zamawiający wymaga objęcia pojazdu minimalnym okresem gwarancji - 24 miesiące.  |  |
| 2.37. | Minimum jeden punkt serwisowy podwozia (*podać adres serwisu podwozia, najbliższy siedzibie Zamawiającego*).  |  |
| 2.38. | Minimum jeden punkt serwisowy nadwozia (*podać adres serwisu nadwozia najbliższy siedzibie Zamawiającego*).  |  |