**Zamawiający: Ochotnicza Straż Pożarna w Sarnowa Góra, Sarnowa Góra 32 , 06-430 Sońsk**

Załącznik nr 8 do SIWZ 271.1.2020

**Wykaz parametrów technicznych oferowanego przez Wykonawcę pojazdu**

**w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego, dla którego przedmiotem jest: „Zakup średniego samochodu ratowniczo – gaśniczego 4x4 uterenowionego dla OSP Sarnowa Góra” :**

**UWAGA I:** Niniejszy dokument Wykonawca obowiązany jest złożyć wraz z ofertą.

**UWAGA II\*:**

Wykonawca wypełnia **każdą pozycję** w kolumnie Nr 3 w poniższej tabeli.

Kolumnę Nr 3 Wykonawca wypełnia w następujący sposób: w przypadku oferowania sprzętu o parametrach tożsamych z opisanymi w każdej pozycji w kolumnie Nr 2, Wykonawca potwierdza wpisem „spełnia”, z zastrzeżeniem punktu 1.8, w którym Wykonawca winien wpisać/podać markę i typ podwozia.

Jeżeli Wykonawca zaproponuje w produkt o parametrach wyższych lub równoważnych, to wykaz musi zawierać nazwę produktu (typ, producenta), oraz dokładny opis techniczny oferowanego zamiennika z podaniem ich parametrów technicznych.

W przypadku, gdy Wykonawca w którejkolwiek z pozycji w kolumnie Nr 3 zaoferuje sprzęt o parametrach niższych opisanych w każdej pozycji w kolumnie Nr 2, oferta zostanie odrzucona, gdyż jej treść nie odpowiada treści SIWZ (art. 89 ust. 1 pkt 2 ustawy Pzp).

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | | | | | **WYMAGANIA MINIMALNE ZAMAWIAJĄCEGO** | | | | | | | | **OPIS PARAMETRÓW TECHNICZNYCH OFEROWANEGO PRZEZ WYKONAWCĘ POJAZDU\*:** | |
| **I.** | | | | | **PODWOZIE Z KABINĄ** | | | | | | | |  | |
| 1.1 | | | | | Spełnia 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 (tj. Dz. U. z 2017 r., poz.1260 z późn. zm.), | | | | | | | |  | |
| 1.2 | | | | | Spełnia wymagania zawarte w rozporządzeniu Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 20 czerwca 2007 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. Nr 143, poz. 1002 z późn. zmianami), zmienione rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 27 kwietnia 2010 r. (Dz.U. Nr 85, poz. 553 z 2010 r.). | | | | | | | |  | |
| 1.3 | | | | | Pojazd spełnia przepisy Polskiej Normy PN-EN 1846-1 oraz PN-EN 1846-2. (lub równoważnych) | | | | | | | |  | |
| 1.4 | | | | | Pojazd musi spełniać wymagania dla klasy średniej M (wg PN-EN1846-1). | | | | | | | |  | |
| 1.5 | | | | | Pojazd musi spełniać wymagania dla kategorii 2 - uterenowionej (wg PN-EN 1846-1). | | | | | | | |  | |
| 1.6 | | | | | Pojazd musi spełniać warunki techniczne określone rozporządzeniem Ministra Infrastruktur}' z dnia 31 grudnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych pojazdów oraz zakresu ich niezbędnego wyposażenia (tj. Dz. U. z 2016 r., poz. 2022 z późn. zm.). Pojazd musi spełniać wymagania aktualne obowiązujących przepisów prawa w zakresie czystości spalin. | | | | | | | |  | |
| 1.7 | | | | | Samochód musi posiadać świadectwo dopuszczenia do użytkowania wydane na podstawie rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 20 czerwca 2007 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. Nr 143, poz. 1002), zmienione rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 27 kwietnia 2010 r. (Dz.U. Nr 85, poz. 553 z 2010 r.). Świadectwo musi być ważne na dzień ODBIORU KOŃCOWEGO | | | | | | | |  | |
| 1.8 | | | | | Samochód - fabrycznie nowy. Rok produkcji podwozia  **min. 2019**. Podać markę i typ podwozia. | | | | | | | |  | |
| 1.9 | | | | | Maksymalna masa rzeczywista samochodu gotowego do akcji ratowniczo - gaśniczej (pojazd z załogą, pełnymi zbiornikami, zabudową i wyposażeniem) nie może przekraczać 16 000 kg. Maksymalna wysokość całkowita pojazdu po zabudowie (mierzona z pustym zbiornikiem na środki gaśnicze) **nie może przekroczyć 3350mm.** Długość całkowita pojazdu po zabudowie **nie może przekroczyć 7750mm.** | | | | | | | |  | |
| 1.10. | | | | | -Pojazd wyposażony w syrenę ostrzegawczą – 1 sztuka, o mocy co najmniej 200W pozwalająca na podłączenie dwóch głośników o mocy co najmniej 100W każdy i impedancji 11ohm. Syrena powinna posiadać następujące funkcje:  ● podświetlane przyciski tak aby były widoczne w ciemności.  ● przycisk tzw. poganiacza, czyli możliwość emisji dźwięku Air Horn podczas pracy syreny lub możliwość podłączenia zewnętrznego przycisku. | | | | | | | |  | |
|  | | | | | | ● Funkcja Hands Free (swobodna ręka), w tym trybie syrena musi pozwalać na zmianę dźwięków syreny klaksonem pojazdu który musi być tak okablowany aby podczas włączenia tego trybu i używania, klakson nie emitował dźwięk  ● syrena musi posiadać funkcję automatycznego wyłączania dźwięku gdy zostanie zaciągnięty hamulec postojowy.  ● mikrofon do podawania komunikatów z regulacją głośności na przednim panelu.  ● po włączeniu syreny musi samoczynnie włączać się oświetlenie ostrzegawcze  ● syrena musi posiadać system elektroniczny diagnozujący działanie, uwzględniający rozpoznanie i sygnalizację uszkodzenia w postaci zwarcia lub przerwy w każdym obwodzie głośnika osobno.  syrena musi pozwalać na retransmisję dźwięku z radiostacji pokładowej pojazdu przez głośniki, funkcja Radio Repeat (Retransmisja radia).  ● Na przednim panelu musi posiadać przełącznik typu „slide” pozwalający zaprogramować go tak by na pierwszej pozycji włączały się światła, na kolejnej pozycji dołączała się do świateł syrena oraz przełącznik obrotowy z podświetlanymi opisami do wyboru rodzaju modulacji dźwięków oraz innych funkcji takich jak Radio Repeat i Hands Free.  ● minimum 6 dodatkowych obwodów elektrycznych do sterowania dodatkowymi funkcjami takimi jak fala świetlna prawo i lewo, oświetlenie boczne lewe i tylne, boczne prawe i tylne, oświetlenie skrytek lewych i prawych. - Syrena specjalna - niskotonowa– Zestaw o mocy co najmniej 2x100W . Zamocowane powinny być na przednim zderzaku lub w jego okolicy, wylot dźwięku powinien być skierowany pionowo w dół w podłoże. Głośniki powinny być osłonięte przed uszkodzeniem np. przez gałęzie. Głośniki nie mogą być montowane w komorze przedniej, nie mogą być zasłonięte niczym za wyjątkiem osłony przeciw uderzeniowej, ta natomiast nie może zasłaniać wylotu akustycznego głośnika. System musi zostać podłączony do podstawowego systemu syreny ostrzegawczej, sterowanie za pomocą przełącznika z trzema pozycjami, środek zero, góra stop syrena, dół start syrena. W zasięgu ręki dowódcy pojazdu zdublowany przycisk start syreny. Uruchomienie syreny powinno następować na zaprogramowany czas, po upływie czasu syrena powinna automatycznie wyłączyć się i przejść w tryb gotowości do ponownego załączenia. Wyłączenie syreny powinno być możliwe także przełącznikiem dostępnym dla kierującego. - Lampa ostrzegawcza zespolona - 1 sztuka, długość minimum 1870 mm, wyświetlacze LED koloru niebieskiego, klosze wszystkie bezbarwne. Lampa wyposażona w cztery narożne wyświetlacze LED każdy minimum 6 LED. Dodatkowo z przodu 12 wyświetlaczy LED każdy minimum 3 LED. Lampa powinna posiadać możliwość programowania sekwencji błysków oraz sterowania programowo każdego z modułów osobno. Programowanie musi być dostępne dla użytkownika bez konieczności zamawiania serwisu producenta lub dystrybutora. Lampa powinna być zamontowana na kabinie pojazdu poprzecznie do linii wzdłużnej pojazdu, nie może być zasłonięta od przodu i z boków przez żadną część wyposażenia pojazdu, ponadto musi być osłonięta konstrukcją uniemożliwiającą uszkodzenie jej przez np. gałęzie za pomocą osłon wyciętych laserowo z blachy nierdzewnej - Lampy przednie ostrzegawcze tzw piloty – 4 sztuki, minimum 6 LED w każdej lampie, zamontowane powinny być w dwóch rzędach po dwie z prawej i lewej strony przedniej części pojazdu, wysokość montażu dolnych lamp od podłoża powinna odpowiadać typowej wysokości lusterek wstecznych lub tylnych szyb pojazdów osobowych (tak aby lampy były doskonale widoczne przez kierujących tymi pojazdami) druga linia powinna być podniesiona wyżej o minimum 50 cm. Lampy muszą być zainstalowane w poziomie oraz przednia płaszczyzna musi być w pionie. Lampy muszą pozwalać na wybór sekwencji błysków oraz mieć możliwość synchronizacji pracy z pozostałymi lampami kierunkowymi na pojeździe (powinny być od jednego producenta). - Lampy boczne niebieskie ostrzegawcze na bokach zabudowy – 6 sztuk, minimum 6 LED w każdej lampie, zamontowane powinny być w jednej linii jedna na początku zabudowy patrząc od strony kabiny pojazdu druga jak najbliżej końca zabudowy. Lampy muszą być zainstalowane w poziomie oraz przednia płaszczyzna musi być w pionie. Trzecia zamontowana na bocznej stronie przedniego zderzaka lub nad nim na owiewce/narożu kabiny. Lampy muszą pozwalać na wybór sekwencji błysków oraz mieć możliwość synchronizacji pracy z pozostałymi lampami kierunkowymi na pojeździe (powinny być od jednego producenta). -Lampy tylne ostrzegawcze – 2 sztuki, na tylnej ścianie jak najbliżej bocznego obrysu pojazdu, minimum 6 LED w każdej lampie, zamontowane powinny być w | | | | | | |  |
|  | | | | | jednej linii jedna z lewej strony zabudowy druga z prawej strony. Lampy muszą być zainstalowane w poziomie oraz przednia płaszczyzna musi być w pionie. Lampy muszą pozwalać na wybór sekwencji błysków oraz mieć  możliwość synchronizacji pracy z pozostałymi lampami kierunkowymi na pojeździe. Lampy nie mogą być zasłonięte przez żadną część wyposażenia pojazdu (powinny być od jednego producenta).  -„fala świetlna pomarańczowa" LED umieszczona na tylnej ścianie nadwozia nad żaluzją skrytki autopompy. Fala świetlna wyposażona dodatkowo w dwa niebieskie światła pulsujące typu LED połączone z sygnalizacja świetlna samochodu,  -Oświetlenie dalekosiężne w postaci 4 reflektorów. Reflektory wyposażone w światła postojowe w kształcie pierścienia po zewnętrznej krawędzi reflektora, sprzężone z włącznikiem fabrycznym w kabinie pojazdu. Reflektory zamocowane na wsporniku rurowym ze stali nierdzewnej / aluminium / chromoniklowym, o kształcie ustalonym z zamawiającym.  Wszystkie lampy zabezpieczone przed uszkodzeniem mechanicznym za pomocą osłon wyciętych laserowo z blachy nierdzewnej polerowanej . | | | | | | | |  |
| 1.11. | | | | | Pojazd wyposażony w kamerę cofania z monitorem umieszczonym w kabinie kierowcy. Kamera przystosowana do pracy w każdych warunkach atmosferycznych. Monitor min.7 cali. | | | | | | | |  |
| 1.12. | | | | | W przedziale autopompy musi być zainstalowany dodatkowy głośnik + mikrofon współpracujący z radiotelefonem przewoźnym. | | | | | | | |  |
| 1.13. | | | | | Podwozie pojazdu spełnia następujące warunki:  -silnik o zapłonie samoczynnym o mocy minimum 210 kW ,  -skrzynia biegów manualna, o ilości przełożeń min. 8 do przodu i 1 do tyłu, ponadto skrzynia wyposażona w jeden bieg typu crawler  -silnik spełnia wymogi odnośnie czystości spalin zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami min. EURO 6. | | | | | | | |  |
| 1.14. | | | | | Pomiędzy kabiną a zabudową pożarniczą zamontowana osłona ochronno - maskująca.  Maksymalna wysokość górnej krawędzi najwyższej półki w położeniu roboczym lub szuflady nie może przekroczyć 1800 mm od poziomu gruntu, lub od odchylanych podestów roboczych.  Sprzęt rozmieszczony grupowo w zależności od przeznaczenia z zachowaniem ergonomii, dokładne rozmieszczenie sprzętu oraz montaż dostarczonego sprzętu do uzgodnienia z zamawiającym | | | | | | | |  |
| 1.15. | | | | | Napęd 4x4, skrzynia redukcyjna do jazdy w terenie, blokady mechanizmów różnicowych min.:  -międzyosiowego,  -osi tylnej,  -osi przedniej,  -na osi przedniej i tylnej koła pojedyncze z felgami stalowymi średnicy 20" z oponami o wymiarze nie mniejszym niż 365/85R20 z bieżnikiem umożliwiającym poruszanie się zarówno w trudnym terenie jak i na szosie.  Zawieszenie osi przedniej i tylnej mechaniczne, resory paraboliczne, amortyzatory teleskopowe, stabilizator przechyłów. | | | | | | | |  |
| 1.16. | | | | | Kabina czterodrzwiowa, jednomodułowa, od jednego producenta , zapewniająca dostęp do silnika, w układzie miejsc 1+1+4 (siedzenia przodem do kierunku jazdy). Kabina z zawieszeniem mechanicznym lub pneumatycznym. | | | | | | | |  |
| 1.17. | | | | | Kabina wyposażona w:  -indywidualne oświetlenie nad siedzeniem dowódcy,  -oświetlenie LED kabiny załogi w środku . | | | | | | | |  |
|  | | | | | **-**niezależny układ ogrzewania i wentylacji umożliwiający ogrzewanie kabiny przy wyłączonym silniku,  -lampy przeciwmgłowe 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,  -fabryczny radioodtwarzacz CD z instalacją głośnikową , USB , MP3  -podest z wyłącznikiem pod radiostacje, latarki (sprzęt zamawiającego)  -reflektor ręczny (szperacz) do oświetlenia numerów budynków,  - radiotelefon samochodowy o parametrach: częstotliwość VHF 136-174 MHz, moc 1÷45 W, odstęp międzykanałowy 12,5 kHz dostosowany do użytkowania w sieci MSWiA min. 128 kanałów. Radiotelefon podłączony do instalacji antenowej zakończonej antena radiową przystosowana do pracy w sieci MSWiA. Obrotowy potencjometr siły głosu. Radiotelefon zamocowany w górnej części kabiny – w półkach na wysokości tachografu. Model radiotelefonu Mtorola DM4600 lub równoważny.  Kabina wyposażona dodatkowo w:  -uchwyty na cztery aparaty oddechowe umieszczone w oparciach siedzeń tylnych,  -odblokowanie każdego aparatu indywidualnie,  -dźwignia odblokowująca o konstrukcji uniemożliwiającej przypadkowe odblokowanie np. podczas hamowania. | | | | | | | |  | |
| 1.18. | | | | | Urządzenia kontrolne w kabinie kierowcy:  -sygnalizacja otwarcia żaluzji skrytek i podestów,  -sygnalizacja informująca o wysunięciu masztu,  -sygnalizacja załączonego gniazda ładowania,  -główny wyłącznik oświetlenia skrytek,  -sterowanie zraszaczami,  -sterowanie niezależnym ogrzewaniem kabiny i przedziału pracy autopompy,  -kontrolka włączenia autopompy,  -wskaźnik poziomu wody w zbiorniku,  -wskaźnik poziomu środka pianotwórczego w zbiorniku,  -wskaźnik niskiego ciśnienia. | | | | | | | |  | |
| 1.19. | | | | | Fotele wyposażone w pasy bezpieczeństwa, siedzenia pokryte materiałem łatwo zmywalnym, odpornym na rozdarcie i ścieranie, fotele wyposażone w zagłówki. Fotel dla kierowcy z regulacją wysokości, odległości i pochylenia oparcia. | | | | | | | |  | |
| 1.20. | | | | | Instalacja elektryczna jednoprzewodowa, z biegunem ujemnym na masie lub dwuprzewodowa w przypadku zabudowy z tworzywa sztucznego. Moc alternatora i pojemność akumulatorów musi zabezpieczać pełne zapotrzebowanie na energię elektryczną przy maksymalnym obciążeniu. | | | | | | | |  | |
| 1.21. | Instalacja elektryczna wyposażona w główny wyłącznik prądu. | | | | | | | | |  | | |
| 1.22. | Wyprowadzone złącze zewnętrzne instalacji pneumatycznej zintegrowane z układem prostowniczym do ładowania akumulatorów w systemie typu AirBox. W/w system ma umożliwić m. in. utrzymanie ciśnienia powietrza w układzie pneumatycznym na takim poziomie, aby umożliwić wyjazd pojazdu w czasie nieprzekraczającym 60 sekund od chwili uruchomienia silnika. | | | | | | | | |  | | |
| 1.23. | Integralny układ prostowniczy do ładowania akumulatorów pojazdu z zewnętrznego źródła 230V (wraz z przewodem zakończonym wtyczkami), z gniazdem przyłączeniowym umieszczonym w pobliżu drzwi kierowcy. Urządzenie wyposażone w mechanizm automatycznego odłączania wtyczki z gniazda w momencie rozruchu silnika. | | | | | | | | |  | | |
| 1.24. | Pojazd wyposażony w dodatkowy sygnał pneumatyczny, włączany dodatkowym włącznikiem z miejsca dostępnego dla kierowcy i dowódcy o natężeniu dźwięku min. 115dB. | | | | | | | | |  | | |
| 1.25. | Pojazd wyposażony w sygnalizację świetlną i dźwiękową włączonego biegu wstecznego - jako sygnalizację świetlną dopuszcza się światło cofania. | | | | | | | | |  | | |
| 1.26. | Kolorystyka:  -elementy podwozia - czarne, ciemnoszare,  -błotniki i zderzaki - białe,  -kabina, zabudowa — czerwony RAL 3000.  -żaluzje na skrytki - kolor naturalnego aluminium. | | | | | | | | |  | | |
| 1.27. | Wylot spalin nie może być skierowany na stanowiska obsługi poszczególnych urządzeń pojazdu. Wylot spalin wyprowadzony na lewą stronę pojazdu na poziomie ramy. | | | | | | | | |  | | |
| 1.28. | Wszelkie funkcje wszystkich układów i urządzeń pojazdu zachowują swoje właściwości pracy w temperaturach otoczenia od -25°C do +50°C. | | | | | | | | |  | | |
| 1.29. | Podstawowa obsługa silnika możliwa bez podnoszenia kabiny. | | | | | | | | |  | | |
| 1.30. | Pojemność zbiornika paliwa zapewnia 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, w czasie minimum 4 godzin podczas postoju. | | | | | | | | |  | | |
| 1.32. | Pojazd wyposażony w system ABS. | | | | | | | | |  | | |
| 1.33. | Pojazd wyposażony w układ kierowniczy ze wspomaganiem. | | | | | | | | |  | | |
| 1.34. | Ogumienie — terenowe z bieżnikiem dostosowanym do różnych warunków atmosferycznych. | | | | | | | | |  | | |
| 1.35. | Prześwity:  -Prześwit pod osiami min 360 mm;  -Poza osiami min. 360 mm: | | | | | | | | |  | | |
| 1.36. | Pełnowymiarowe koło zapasowe na wyposażeniu pojazdu — brak stałego mocowania w pojeździe | | | | | | | | |  | | |
| 1.37. | | | | Pojazd wyposażony w:  -zaczep holowniczy z przodu pojazdu umożliwiający odholowanie pojazdu,  -zaczepy typu szekla z przodu pojazdu 2 szt. i tyłu pojazdu 2szt., każdy z zaczepów musi wytrzymać obciążenie min. 100 kN służące do mocowania lin lub wyciągania pojazdu,  -z tyłu pojazd wyposażony w zaczep holowniczy paszczowy typu 40, wg PN-92/S-48023 posiadający homologację lub znak bezpieczeństwa, instalację elektryczną i pneumatyczną do holowania przyczepy o minimalnej dopuszczalnej masie całkowitej DMC 8t wyposażonej w system ABS. Dodatkowo należy przewidzieć gniazdo umożliwiające podłączenie instalacji alarmowej holowanej przyczepy. | | |  | | | |
| II. | | | | **ZABUDOWA POŻARNICZA:** | | |  | | | |
| 2.1. | | | | Zabudowa wykonana w całości z materiałów odpornych na korozję.  Szkielet zabudowy wykonany z profili stalowych nierdzewnych, poszycia zewnętrzne wykonane z blachy aluminiowej lub kompozytów. | | |  | | | |
| 2.2. | | | | Dach zabudowy wykonany w formie podestu. Powierzchnia dachu pokryta ryflowaną blachą aluminiową o właściwościach przeciwpoślizgowych, a obrzeża zabezpieczone balustradą ochronną wykonana z kompozytu. | | |  | | | |
| 2.3. | | | | Na dachu pojazdu zamontowana zamykana skrzynia, wykonana z materiału odpornego na korozję (wymiary skrzyni do uzgodnienia z zamawiającym w czasie realizacji zamówienia). Skrzynia wyposażona w oświetlenie typu LED oraz system wentylacji. Skrzynia wyposażona w 2 siłowniki gazowe wspomagające otwieranie klapy skrzyni. 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. | | | | Na podeście roboczym zamontowane działko wodno pianowe typ DWP 16 o regulowanej wydajności i regulowanym kształcie strumienia. Przy podstawie działka zamontowany zawór odcinający, (końcówka do podawania piany zamontowana na dachu pojazdu obok działka lub w innym miejscu wskazanym przez zamawiającego). | | |  | | | |
| 2.5. | | | | Powierzchnie platform, podestu roboczego i podłogi kabiny w wykonaniu antypoślizgowym. Platforma wyposażona w oświetlenie w technologii LED umożliwiającą oświetlenie całego podestu zamocowane po obu jej stronach. | | |  | | | |
| 2.6. | | | | Półki sprzętowe wykonane z aluminium, w systemie z możliwością regulacji położenia wysokości półek. Wewnętrzne poszycia skrytek wykonane z anodowanej blachy aluminiowej.  Po trzy skrytki na bokach pojazdu, jedna skrytka z tyłu (w układzie 3+3+1). | | |  | | | |
| 2.7. | | | | Drabina do wejścia na dach „składana" wykonana z materiałów nierdzewnych, z powierzchniami stopni w wykonaniu antypoślizgowym, umieszczoną z tyłu pojazdu. W górnej części drabinki zamontowane poręcze ułatwiające wchodzenie. Odległość pierwszego szczebla od podłoża nie może przekroczyć 600 mm. | | |  | | | |
| 2.8. | | | | Skrytki na sprzęt i wyposażenie muszą być zamykane żaluzjami wodo i pyłoszczelnymi wykonanymi z anodowanego aluminium, wspomaganymi systemem sprężynowym, wyposażonymi w zamki zamykane na klucz, jeden klucz pasujący do wszystkich zamków. Zamknięcia żaluzji typu rurkowego. Dostęp do sprzętu z zachowaniem wymagań ergonomii. | | |  | | | |
| 2.9. | | | | Pod **każdą** skrytką na sprzęt umieszczone rozkładane stopnie (podesty'), ułatwiające dostęp do sprzętu umieszczonego w skrytkach na górnym poziomie. Każdy róg podest wyposażony w pomarańczowe pulsacyjne oświetlenie LED ostrzegające o otwarciu podestu. Otwieranie stopni (podestów) wspomagane siłownikami gazowymi. Dolne podesty odchylane blokowane po zamknięciu przez opuszczone żaluzje, uniemożliwiające otwarcie podczas jazdy. Otwarcie podestu, musi być sygnalizowane w kabinie kierowcy. | | |  | | | |
| **2.10.** | | | | | Schowki wyposażone w pionowy regał wysuwany na urządzenia ratownicze typu łom, młot, siekiera itp. oraz podesty wysuwane 3szt. pod sprzęt hydrauliczny, agregat prądotwórczy itp. |  | | | | | | |
| 2.11. | | | | | Skrytki na sprzęt i przedział autopompy wyposażone w oświetlenie typu LED, włączane automatycznie po otwarciu skrytki. Główny wyłącznik oświetlenia skrytek zainstalowany w kabinie kierowcy. |  | | | | | | |
| 2.12. | | | | | Pojazd wyposażony w:  -listwa LED umieszczone na każdym boku pojazdu w górnej części zabudowy pożarniczej, oświetlenie włączane z przedziału autopompy oraz miejsca kierowcy pojazdu,  -oświetlenie powierzchni roboczej dachu lampami typu LED,  -oświetlenie typu LED umieszczone nad drzwiami wyjściowymi kabiny załogi,  -oświetlenie LED umieszczone pod wszystkimi drzwiami wyjściowymi kabiny załogi, kierowcy, dowódcy,  -oświetlenie włączane z przedziału autopompy oraz z miejsca kierowcy pojazdu. |  | | | | | | |
| 2.13. | | | | | Szuflady, podesty/ i wysuwane tace automatycznie blokowane w pozycji zamkniętej i otwartej oraz posiadają zabezpieczenie przed całkowitym wyciągnięciem wypadaniem z prowadnic. |  | | | | | | |
| 2.14. | | | | | Szuflady, podesty i tace wystające w pozycji otwartej powyżej 250 mm poza obrys pojazdu posiadają oznakowanie ostrzegawcze. |  | | | | | | |
| 2.15. | | | | | Uchwyty, klamki wszystkich urządzeń samochodu, drzwi żaluzjowych, szuflad, podestów, tac, skonstruowane tak, aby umożliwiały ich obsługę w rękawicach. |  | | | | | | |
| 2.16. | | | | | Zbiornik wody o pojemności minimum 3000 litrów wykonany z kompozytu. Zbiornik wyposażony w oprzyrządowanie umożliwiające jego bezpieczną eksploatacje, oraz układ zabezpieczającym przed wypływem w-ody podczas jazdy. Zbiornik posiada otwierany właz rewizyjny oraz falochrony. |  | | | | | | |
| 2.17. | | | | | Zbiornik środka pianotwórczego o pojemności min. 10% pojemności zbiornika wody, wykonany z materiału odpornego na działanie dopuszczonych do stosowania środków pianotwórczych i modyfikatorów.  Zbiornik wyposażony w oprzyrządowanie zapewniające jego bezpieczną eksploatacje. Napełnianie zbiornika środkiem pianotwórczym możliwe z poziomu terenu i dachu pojazdu. |  | | | | | | |
| 2.18. | | | | | Autopompa zlokalizowana z tyłu pojazdu w obudowanym przedziale, zamykanym drzwiami żaluzjowymi. Przedział autopompy ogrzewany niezależnym od pracy silnika urządzeniem, tego samego producenta jak w kabinie kierowcy, zabezpieczającym układ wodno - pianowy przez zamarzaniem w temperaturach do -25 °C. |  | | | | | | |
| 2.19. | | | | | Autopompa dwuzakresowa o wydajności min. 28001/min. przy ciśnieniu 0,8 MPa dla głębokości ssania 1,5 m. Wydajność stopnia wysokiego ciśnienia min.400 l/min. przy ciśnieniu 4 MPa. |  | | | | | | |
| 2.20. | | | | | Automatyka utrzymywania stałego ciśnienia tłoczenia. |  | | | | | | |
| 2.21. | | | | | Układ wodno-pianowy zabudowany w taki sposób żeby parametry autopompy przy zasilaniu ze zbiornika samochodu były nie mniejsze niż przy zasilaniu ze zbiornika zewnętrznego dla głębokości ssania 1,5m. |  | | | | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **2.22.** | Samochód wyposażony w co najmniej jedną wysokociśnieniową linię szybkiego natarcia o długości węża 60 m na zwijadle, zakończoną prądownicą wodno - pianową z prądem zwartym i rozproszonym ( dodatkowa nakładka na prądownicę do podawania piany). Linia szybkiego natarcia musi umożliwiać podawanie wody lub piany bez względu na stopień rozwinięcia węża. Zwijadło umieszczone w ostatniej skrytce z prawej strony. Przedmuch linii sprężonym powietrzem. |  | |
| 2.23. | Zwijadło wyposażone w dwa niezależne rodzaje napędu tj. elektryczny oraz ręczny za pomocą korby. Dopuszcza się inny rodzaj napędu np. pneumatyczny. |  | |
| 2.24. | Instalacja zraszaczowa zamontowana w podwoziu do usuwania, ograniczania stref skażeń chemicznych lub do celów gaśniczych:  -instalacja taka powinna być wyposażona w min. 4 zraszacze,  -dwa zraszacze powinny być umieszczone przed przednią osią, dwa zraszacze po bokach pojazdu,  -powinna być wyposażona w zawory odcinające (jeden dla zraszaczy przed przednią osią, drugi dla zraszaczy bocznych), uruchamiane z kabiny kierowcy,  -powinna być tak skonstruowana, aby jej odwodnienie było możliwe po otwarciu zaworów odcinających. |  | |
| 2.25. | Autopompa umożliwia podanie wody i wodnego roztworu środka pianotwórczego do:  -minimum dwóch nasad tłocznych 75 zlokalizowanych z tyłu pojazdu bo bokach,  -wysokociśnieniowej linii szybkiego natarcia,  -boczne nasady tłoczne umieszczone w zamykanych klapami schowkach bocznych  -nasada tłoczna zainstalowana w taki sposób, aby umożliwić podłączenie węża W-75 przy zamkniętej klapie.  -działka wodno — pianowego zamontowanego na dachu pojazdu. |  | |
| 2.26. | Autopompa umożliwia podanie wody do zbiornika samochodu. |  | |
| 2.27. | 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. |  | |
| 2.28. | W przedziale autopompy znajdują się co najmniej następujące urządzenia kontrolno-sterownicze pracy pompy:  -manowakuometr,  -manometr niskiego ciśnienia,  -manometr wysokiego ciśnienia,  -wskaźnik poziomu wody w zbiorniku samochodu (dodatkowy wskaźnik poziomu wody umieszczony w kabinie kierowcy),  -wskaźnik poziomu środka pianotwórczego w zbiorniku (dodatkowy wskaźnik poziomu środka pianotwórczego umieszczony w kabinie kierowcy),  -miernik prędkości obrotowej wału pompy,  -regulator prędkości obrotowej silnika pojazdu,  -włącznik i wyłącznik silnika pojazdu,  -licznik motogodzin pracy autopompy,  -wskaźnik lub kontrolka temperatury cieczy chłodzącej silnika,  -sterowanie automatycznym układem utrzymywania stałego ciśnienia tłoczenia z możliwością ręcznego sterowania regulacją automatyczną i ręczną ciśnienia pracy,  -sterowanie automatycznym zaworem napełniania zbiornika z hydrantu z możliwością przełączenia na sterowanie ręczne,  -schemat układu wodno-pianowego z oznaczeniem zaworów i opisem w języku polskim,  -głośnik z mikrofonem sprzężony z radiostacją przewoźną zamontowaną na samochodzie umożliwiający odbieranie i podawanie komunikatów słownych. |  | |
| 2.29. | Zbiornik wody wyposażony w nasadę 75 z odcinającym zaworem kulowym do napełniania z hydrantu. Instalacja napełniania posiada konstrukcję zabezpieczającą przed swobodnym wypływem wody ze zbiornika. |  |
| 2.30. | Autopompa wyposażona w ręczny dozownik środka pianotwórczego zapewniający uzyskiwanie stężeń 3% i 6% (tolerancja + 0,5%) w całym zakresie wydajności pompy. |  |
| 2.31. | Wszystkie elementy układu wodno - pianowego odporne na korozję i działanie dopuszczonych do stosowania środków pianotwórczych i modyfikatorów. |  |
| 2.32. | Konstrukcja układu wodno - pianowego umożliwia jego całkowite odwodnienie przy użyciu dwóch zaworów. |  |
| 2.33. | Na wlocie ssawnym autopompy, oraz na wlotach do napełniania zbiornika z hydrantu, zamontowane elementy- zabezpieczające przed przedostaniem się do pompy zanieczyszczeń stałych zarówno przy ssaniu ze zbiornika zewnętrznego jak i dla zbiornika własnego pojazdu, gwarantujący bezpieczną eksploatację pompy. |  |
| 2.34. | Maszt oświetleniowy:  - Wysuwany pneumatycznie, obrotowy maszt oświetleniowy zasilany z instalacji elektrycznej podwozia lub agregatu prądotwórczego, zabudowany na stałe w samochodzie z min. dwoma reflektorami o mocy min 210 W każdy i łącznym strumieniu świetlnym 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 bezprzewodowo z poziomu gruntu. Stopień ochrony masztu i reflektorów min. IP 55. Złożenie masztu do pozycji transportowej przy użyciu jednego przycisku Umiejscowienie masztu nie powinno kolidować z działkiem wodno- pianowym, skrzynią sprzętową oraz drabiną. |  |
| 2.35 | Torba medyczna osłonięta dodatkową żaluzją. |  |
| **III.** | **WYPOSAŻENIE:** |  |
| 3.1 | Wykonanie napisów na drzwiach kabiny kierowcy i dowódcy — OSP + nazwa, logo gminy na obu drzwiach załogi oraz oznakowania numerami operacyjnymi zgodnie z obowiązującymi wymogami KG PSP (numer operacyjny zostanie przekazany po podpisaniu umowy z wykonawcą). Ponadto wykonanie i umieszczenie na pojeździe logotypów instytucji współfinansujących samochód w miejscu ustalonym przez zamawiającego. |  |
| 3.2 | Pojazd musi posiadać oznakowanie odblaskowe konturowe (OOK) pełne zgodne z zapisami §12 ust.lpktl7 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 31 grudnia 2002 r w sprawie warunków technicznych pojazdów oraz ich niezbędnego wyposażenia.  Oznakowanie wykonane z taśmy klasy C( tzn. z materiału odblaskowego do oznakowywania konturów i pasów) o szerokości min.50 mm oznakowanej znakiem homologacji międzynarodowej. |  |
| 3.3 | Pojazd wyposażony w wyciągarkę o napędzie elektrycznym i sile uciągu min. 80 kN z liną o długości co najmniej 27 m. w raz z zabudową i zbloczem. Sterowanie pracą wciągarki przewodowo z pulpitu przenośnego. Ponadto wyciągarka powinna posiadać niezależne zabezpieczenie zasilania elektrycznego, zabezpieczające instalację elektryczną pojazdu przed uszkodzeniem w momencie przeciążenia wyciągarki. Wyciągarka zabezpieczona obudową kompozytową. |  |
| 3.4 | Wykonawca zamontuje sprzęt dostarczony przez użytkownika (Zamawiającego). |  |
| 3.5 | Klin pod koła 2 szt., zestaw narzędzi naprawczych podwozia pojazdu, klucz do kół, podnośnik hydrauliczny, trójkąt ostrzegawczy, apteczka podręczna, gaśnica proszkowa, kamizelka ostrzegawcza. |  |
| 3.6 | Drabina - 3 elementowa, z podporami, model DNW 3080/3 |  |
| 3.7 | Pojazd wyposażony w 4szt Radiotelefon nasobny Motorola, dp4600e lub równoważny, dostosowany do użytkowania w sieci MSWiA radiotelefony umieszczone na tunelu nad silnikiem, na przygotowanym przez producenta nadwozia podeście, podest , wyposażony w przynajmniej 4 stanowiska ładowania radiotelefonów dopasowanych do modelu radiotelefonu.  - szt. 4, radiotelefony umieszczone na tunelu nad silnikiem, na przygotowanym przez producenta nadwozia podeście, podest wyposażony w przynajmniej 4 stanowiska ładowania radiotelefonów dopasowanych do modelu radiotelefonu. Przycisk umożliwiający włączenie i wyłączenie ładowarek na podeście . |  |
| 3.8 | Latarki kątowe — 4 szt., w kolorze czerwonym, wykonane w technologii LED, o sile światła min. 170 lm, w wykonaniu przeciwwybuchowym, zamontowane w tym samym miejscu co radiotelefony nasobne z dedykowanymi ładowarkami. Przycisk umożliwiający włączenie i wyłączenie ładowarek na podeście. |  |
| **IV.** | **WARUNKI GWARANCJI I SERWISU** |  |
| 4.1 | Gwarancja min. 24 miesiące, zarówno na podwozie jak i zabudowę. |  |
| 4.2 | Komplet dokumentacji, instrukcji itp. na sprzęt i wyposażenie dostarczone wraz z pojazdem w języku polskim. |  |
| 4.3 | Komplet dokumentacji niezbędnej do rejestracji pojazdu w tym:  -karta pojazdu,  -wyciąg ze świadectwa homologacji,  -badania techniczne,  -świadectwo CNBOP. |  |
| 4.4 | Czas reakcji serwisu max. 72 godziny. Wszystkie przeglądy i napraw objęte gwarancją przeprowadzone będą w siedzibie użytkownika samochodu na koszt wykonawcy. |  |
| 4.5 | Dostawca/Wykonawca zobowiązany jest do przeszkolenia odbiorcy/Zamawiającego w zakresie obsługi całego pojazdu. |  |
| 4.6 | Szczegóły dotyczące rozmieszczenia i typów poszczególnych elementów wyposażenia i mocowania do uzgodnienia na etapie realizacji zamówienia z zamawiającym. Sprzęt do zamocowania dostarczy zamawiający. |  |

**………………………………………………..**

**Miejscowość data**

…………………………..……………………………………..

**Podpis(y) osoby (osób) uprawnionej/-ych do**

**podpisania niniejszej oferty w imieniu Wykonawcy(ów)**

***Pożądany czytelny podpis albo podpis skrócony i pieczątka***

***z imieniem i nazwiskiem***