**Minimalne wymagania dla lekkiego samochodu ratowniczo-gaśniczego**

**na podwoziu z napędem 4 x 2 (zabudowa kontenerowa)**

| **L.p.** | **Wyszczególnienie** | **Wypełnia Wykonawca****opisać zastosowane rozwiązanie, podać parametry techniczne lub wyraz „spełnia”** |
| --- | --- | --- |
| **1** | **Podwozie z kabiną** | **Podwozie z kabiną:** |
| 1.1. | Pojazd fabrycznie nowy, podwozie i zabudowa wyprodukowane w roku minimum 2018 Pojazd zabudowany i wyposażony musi spełniać wymagania polskich przepisów o ruchu drogowym z uwzględnieniem wymagań dotyczących pojazdów uprzywilejowanych zgodnie z: * Ustawą „Prawo o ruchu drogowym” (tj. Dz. U z 2005r. Nr 108 poz. 908 ze zm.),
* Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 31 grudnia 2002r. w sprawie warunków technicznych pojazdów oraz zakresu ich niezbędnego wyposażenia (Dz. U. Nr 32 z 2003 r., poz. 262 z późniejszymi zmianami).
* Rozporządzeniem 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. Nr 143 poz. 1002) i Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 27 kwietnia 2010 r.

Podwozie pojazdu musi posiadać świadectwo homologacji typu zgodnie z odrębnymi przepisami. W przypadku, gdy przekroczone zostały warunki zabudowy określone przez producenta podwozia wymagane jest świadectwo homologacji typu pojazdu kompletnego oraz zgoda producenta podwozia na wykonanie zabudowy. Urządzenia i podzespoły zamontowane w pojeździe powinny spełniać wymagania odrębnych przepisów krajowych i/lub międzynarodowych.**Samochód musi posiadać aktualne Świadectwo Dopuszczenia wydane przez CNBOP, ważne na dzień otwarcia ofert. Kopie Świadectwa Dopuszczenia wraz z Wynikami Badań należy dostarczyć wraz z ofertą .**  |  |
| 1.2. | Podwozie samochodu z napędem 4 x 2, z kabiną załogową minimum 6 osobową, masa całkowita samochodu gotowego do akcji ratowniczo - gaśniczej (pojazd z załogą, pełnymi zbiornikami, zabudową i wyposażeniem) nie może przekroczyć 3.500 kg. Ładowność po zabudowie pojazdu, z masztem oświetleniowym, wyciągarką, agregatem wysokociśnieniowym z zbiornikiem wody 200 dm3 nie mniej niż 450 kg | Należy opisać rodzaj zawieszenia, w tym ilość kół na osi tylnej. |
| 1.3. | Belka sygnalizacyjna typu LED w kolorze niebieskim zamontowana w przedniej części dachu pojazdu, wewnątrz profilu moduły LED - posiadająca homologację na zgodność z Regulaminem 65EKG/ONZ oraz R10EKG/ONZ wyposażona dodatkowo w:* lampy LED w kolorze białym - do oświetlania przedpola z przodu pojazdu,
* dodatkowe moduły LED’owe – w atrapie przedniej, lub schowane w zderzaku pojazdu, zsynchronizowane z lampami głównymi belki sygnalizacyjnej,
* szyld podświetlany (LED’owy) z napisem STRAŻ w kolorze czerwonym – załączany wraz z lampami pozycyjnymi pojazdu,

Lampa dachowa tylna – LED’owa – w kolorze niebieskim, posiadająca homologację na zgodność z Regulaminem 65EKG/ONZ oraz R10EKG/ONZ.Sygnalizacja dźwiękowa:- wzmacniacz sygnałowy o mocy minimum 100 W, umożliwiający podłączenie 1-ego lub 2-óch głośników o mocy 100 W każdy, umożliwiający sterowanie sygnalizacją świetlną i dźwiękową, posiadający homologację na zgodność z Regulaminem R10EKG/ONZ, posiadający funkcje:\* sterowania sygnalizacją świetlną,\* sterowania sygnalizacją dźwiękową (minimum 4-ry sygnały o zmiennym tonie – przystosowane do pracy ciągłej, funkcję tzw. syreny ręcznej – funkcje uruchamiane włącznikiem sygnału dźwiękowego pojazdu - głośnik kompaktowy o mocy 100 W, emitujący sygnał dźwiękowy generowany przez wzmacniacz sygnałowy o natężeniu minimum 120 dbA – poziom ekwiwalentny – mierzony z odległości 3 m przed głośnikiemOznakowanie:Pojazd musi być oznakowany nr operacyjnymi PSP zgodnie z zarządzeniem nr 8 KG PSP z dnia 10.04.2008 r. w sprawie gospodarki transportowej w jednostkach PSP. Dane dotyczące oznaczenia zostaną dostarczone w trakcie realizacji zamówienia.Na drzwiach samochodu należy zamieścić herb gminy. Na zabudowie należy zamieścić naklejkę z logo instytucji dofinansowującej zakup. Wzór herbu i naklejki zostanie dostarczony w trakcie realizacji zamówienia. |  |
| 1.4. | Lampy przeciwmgielne z przodu i z tyłu pojazdu. Światła do jazdy dziennej LED |  |
| 1.5. | Podwozie samochodu z silnikiem o zapłonie samoczynnym o mocy min 160 KMMinimalny moment obrotowy 350 NmPodwozie pojazdu zabezpieczone antykorozyjnie.Zawieszenie pojazdu wzmocnione fabrycznie. |  |
| 1.6. |  Otwarcie skrytek lub wysunięcie podestów musi być sygnalizowane w kabinie kierowcy. Sprzęt powinien być rozmieszczony grupowo z zachowaniem zasad ergonomii. |  |
| 1.7. | Kabina czterodrzwiowa, jednomodułowa, zapewniająca dostęp do silnika, w układzie miejsc 1 + 1 + 4 (siedzenia przodem do kierunku jazdy), drzwi przedziału załogi po obu stronach pojazdu.Kabina wyposażona w:- indywidualne oświetlenie nad siedzeniem dowódcy, - szyby boczne kierowcy i dowódcy opuszczane i podnoszone elektrycznie,- fotel kierowcy z regulacją wysokości, odległości i pochylenia oparcia,- fotele wyposażone w trzypunktowe bezwładnościowe pasy bezpieczeństwa i zagłówki,- siedzenia powinny być pokryte materiałem łatwym w utrzymaniu  w czystości, nienasiąkliwym, odpornym na ścieranie i antypoślizgowym,- kabina powinna być automatycznie oświetlana po otwarciu drzwi tej części kabiny; powinna istnieć możliwość włączenia oświetlenia kabiny, gdy drzwi są zamknięte,- drzwi kabiny zamykane kluczem, wszystkie zamki otwierane tym samym kluczem, centralny zamek z pilotem,- dodatkowa półka na dokumentację techniczną,- dodatkowe gniazdo zapalniczki w kabinie 12 V- wskaźnik temperatury zewnętrznej- pojazd wyposażony w trójkąt ostrzegawczy, apteczkę, gaśnicę i lewarek- radioodtwarzacz MP3- samochód wyposażony w klimatyzację,-główny wł./wył. oświetlenia skrytek-sygnalizacja wysunięcia masztu oświetleniowego- w kabinie zamontowane na stałe ładowarki do radiotelefonów nasobnych Motorola GP 300( radiotelefony dostarczy zamawiający), ładowarki zasilane z instalacji elektrycznej pojazdu, zapewniające sygnalizację cyklu pracy oraz ładowanie bez odpinania akumulatora od radiotelefonu szt.4- w kabinie zamontowane na stałe ładowarki do latarek survivor zasilanych z instalacji pojazdu. Latarki i ładowarki szt. 4 dostarczy zamawiający |  |
| 1.8. | Moc alternatora i pojemność akumulatorów musi zapewniać pełne zapotrzebowanie na energię elektryczną przy jej maksymalnym obciążeniu. |  |
| 1.9. | Samochód wyposażony w główny wyłącznik, umożliwiający odłączenie akumulatora od wszystkich systemów elektrycznych (z wyjątkiem tych, które wymagają stałego zasilania). Wyłącznik główny powinien znajdować się w zasięgu kierowcy. |  |
| 1.10. | Pojazd wyposażony w integralny układ prostowniczy do ładowania akumulatorów 12 V z zewnętrznego źródła o napięciu 230V. Zintegrowane złącze prądu elektrycznego o napięciu 230V odłączające się w momencie uruchamiania silnika pojazdu. Umiejscowienie złącza z prawej strony pojazdu. Wtyczka z przewodem elektrycznym o długości min. 6m. Układ zamontowany na pojeździe. |  |
| 1.11. | W kabinie kierowcy podłączony radiotelefon przewoźny Motorola GM 360 wraz z kompletną instalacją antenową. ( Radiotelefon dostarcza zamawiający).Pojazd wyposażony w kamerę cofania z monitorem zamontowany w kabinie kierowcy. |  |
| 1.12. | Pojazd wyposażony w sygnalizację świetlną i dźwiękową włączonego biegu wstecznego. |  |
| 1.13. | Kolorystyka:- nadwozie – czerwień sygnałowa, - elementy zderzaków - białe,- drzwi żaluzjowe - naturalny kolor aluminium,- podest roboczy – naturalny kolor aluminium, |   |
| 1.14. | Wylot spalin nie może być skierowany na stanowisko obsługi poszczególnych urządzeń pojazdu oraz musi zapewniać ochronę przed oparzeniami podczas normalnej pracy załogi,  |  |
| 1.15. | Urządzenia elektryczne powinny zachować swoje właściwości pracy w temperaturze od -25 do +35°C i wilgotności względnej od 5% do 96%.  |  |
| 1.16. | Podstawowa obsługa silnika możliwa bez podnoszenia kabiny. |  |
| 1.17. | Silnik zdolny do ciągłej pracy przez min. 4 h w normalnych warunkach pracy w czasie postoju bez uzupełniania paliwa, cieczy chłodzącej lub smarów. W tym czasie w normalnej temperaturze eksploatacji, temperatura silnika nie powinny przekroczyć wartości określonych przez producenta. Pojemność zbiornika paliwa powinna zapewniać przejazd min. 300 km lub 4 godzinną pracę na postoju. | Należy podać: pojemność zbiornika paliwa [ l ], * średnie zużycie paliwa w cyklu mieszanym

 [ l / 100 km ],* zasięg pojazdu bez tankowania [ km ], km
* czas pracy na postoju godzin
 |
| 1.18. | Silnik spełniający normy czystości spalin zgodnie z przepisami ustawy Prawo o ruchu drogowym. umożliwiającymi zarejestrowanie pojazdu.Pojazd spełniający normę spalania minimum EURO 6 |  |
| 1.19. | Pojazd wyposażony w systemy ABS, ESP,ASR lub równoważne. |  |
| 1.20. | Ogumienie dostosowane do maksymalnej prędkości pojazdu oraz jego przeznaczenia. Wartości nominalne ciśnienia w ogumieniu trwale umieszczone nad kołami. |  |
| 1.21. | Wraz z pojazdem dostarczone pełnowymiarowe koło zapasowe. |  |
| 1.22. | Pojazd wyposażony w hak holowniczy (sprzęg przyczepowy) z tyłu pojazdu posiadający homologację lub znak bezpieczeństwa oraz złącza elektryczne do holowania przyczepy o dopuszczalnej masie całkowitej minimum 750 kg. Pojazd wyposażony w urządzenie (zaczep holowniczy z przodu i z tyłu umożliwiający odholowanie pojazdu. Urządzenie powinno mieć taką wytrzymałość, aby umożliwić holowanie po drodze pojazdu obciążonego masą całkowitą maksymalną oraz wytrzymywać siłę zarówno ciągnącą, jak i ściskającą. |  |
| **2.** | **Zabudowa pożarnicza:** |  |
| 2.1. | Wykonana z materiałów odpornych na korozję (Aluminium lub kompozyt ) |  |
| 2.2. | Dach zabudowy w formie podestu roboczego wytrzymujący obciążenie 2 strażaków i przewożonego sprzętu, w wykonaniu antypoślizgowym, z oświetleniem w technologii LED z zamontowanymi uchwytami na sprzęt. Na dachu zamontowana skrzynia do przewozu sprzętu. Na dachu wykonane mocowanie na drabinę aluminiową nasadkową dostarczoną przez zamawiającego. |  |
| 2.3. | Powierzchnie podestu roboczego i podłogi kabiny w wykonaniu antypoślizgowym. |  |
| 2.4. | Drabina do wejścia na dach z tyłu pojazdu. |  |
| 2.5. | Skrytki na sprzęt i wyposażenie w systemie 2+2+1 zamykane żaluzjami wodo i pyłoszczelnymi wspomaganymi systemem sprężynowym, wykonane z materiałów odpornych na korozję, wyposażone w zamki zamykane na klucz (jeden klucz powinien pasować do wszystkich zamków). Wymagane dodatkowe zabezpieczenie przed samoczynnym otwieraniem skrytek. Dostęp do sprzętu z zachowaniem wymagań ergonomii.  |  |
| 2.6. | Skrytki na sprzęt i przedział agregatu wysokociśnieniowego muszą być wyposażone w oświetlenie LED, główny wyłącznik oświetlenia skrytek powinien być zainstalowany w kabinie kierowcy, |  |
| 2.7. | Pojazd powinien posiadać oświetlenie pola pracy wokół samochodu o natężeniu min 5 lx zapewniające oświetlenie w warunkach słabej widoczności w odległości min 1 m od pojazdu oraz oświetlenie całej powierzchni dachu roboczego. |  |
| 2.8. | Pojazd wyposażony w dwie szuflady i jedną pionową tacę wysuwaną na których producent zamontuje zestaw hydrauliczny i pilarki dostarczone przez zamawiającego. Szuflady, podesty i wysuwane tace muszą się automatycznie blokowa w pozycji zamkniętej i posiadać zabezpieczenie przed całkowitym wyciągnięciem (wypadnięcie z prowadnic). |  |
| 2.9. | Szuflady, podesty i tace oraz inne elementy pojazdu wystające w pozycji otwartej powyżej 250 mm poza obrys pojazdu muszą posiadać oznakowanie ostrzegawcze. |  |
| 2.10. | Uchwyty, klamki wszystkich urządzeń samochodu, drzwi żaluzjowych, szuflad, podestów, tac, muszą być tak skonstruowane, aby umożliwiały ich obsługę w rękawicach. |  |
| 2.11. | Konstrukcja skrytek musi zapewniać odprowadzenie wody z ich wnętrza. |  |
| 2.12  | Samochód wyposażony w zbiornik wody, o pojemności min. 200 dm**3**. Zbiornik zintegrowany ze zbiornikiem na środek pianotwórczy. |  |
| 2.13 | Wysokociśnieniowy agregat wodno-pianowy o wydajności min. 50 dm**3**/min przy ciśnieniu 40 bar zlokalizowany z tyłu pojazdu w obudowanym przedziale, zamykanym drzwiami żaluzjowymi, połączony ze zbiornikiem wody. Elektryczny rozruch agregatu. Możliwość zasysania wody z źródła zewnętrznego.W skrytce z agregatem wysokociśnieniowym wyprowadzona instalacja elektryczna i antenowa umożliwiająca podłączenie dodatkowego manipulatora oraz głośnika współpracującego z radiotelefonem przewoźnym Motorola GM 360 ( manipulator zakupi i zamontuje wykonawca) |  |
| 2.14 | Samochód wyposażony w linię szybkiego natarcia o długości 60 m. zakończona prądownicą wodno-pianową z regulacja wydajności strumienia wody. Linia szybkiego natarcia połączona z agregatem wysokociśnieniowym. Wydajność wody mierzona na prądownicy nie mniejsza niż 40 dm**3**/min.  |  |
| 2.15 | Linia szybkiego natarcia musi umożliwiać podawanie wody i piany bez względu na stopień rozwinięcia węża. |  |
| 2.16  | Konstrukcja układu wodno-pianowego powinna umożliwić jego całkowite odwodnienie. |  |
| 2.17. | Samochód wyposażony w maszt oświetleniowy z reflektorami LED o mocy łącznej minimum 100W ; strumień świetlny minimum 20 000 LumenówWysokość masztu po rozłożeniu od podłoża do reflektora nie mniejsza niż 4,5 m. Stopień ochrony masztów IP55. Maszt oświetleniowy ujęty na świadectwie dopuszczenia CNBOP pojazdu.  |  |
| 2.18. | Półki w zabudowie zapewniające montaż specjalistycznego wyposażenia. Wykonawca zamontuje na nich sprzęt dostarczony przez zamawiającego. Na półkach zmontowane 6 pojemników zamykanych z tworzywa sztucznego na drobny sprzęt. Na jednej z półek wykonane przegrody na zamocowanie 4 odcinków węża W - 52. – lokalizacja przegród ustalona z zamawiającym. W jednej z skrytek wykonane mocowan. |  |
| 2.19. | Z przodu pojazdu zamontowana wciągarka o sile uciągu min 5000kg i dł liny min. 25 m. Napęd wciągarki elektryczny. Wciągarka ujęta na świadectwie dopuszczenia CNBOP pojazdu. |  |

**3. Gwarancja.**

Wykonawca udzieli Zamawiającemu minimum 2-letniej gwarancji jakości nie więcej jednak niż 5 lat, liczonej od dnia przekazania wozu (bez uwag). Wykonawcy samodzielnie proponują okres udzielenia gwarancji, który stanowi jedno z kryteriów oceny ofert.

.