**Załącznik nr 1 do SIWZ – Opis przedmiotu zamówienia**

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

**na podwoziu z napędem 4 x 2 (zabudowa kontenerowa) dla OSP w Szynkielowie**

|  |  |
| --- | --- |
| **L.p.** | **Wyszczególnienie** |
| **1** | **WYMAGANIA OGÓLNE**  **UMOCOWANIA PRAWNE** |
| 1. 1. | 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  - Świadectwo Dopuszczenia wydane przez CNBOP-PIB ważne na dzień wydania pojazdu.  - Wyciąg ze świadectwa homologacji typu podwozia |
| **2** | **PARAMETRY TECHNICZNO UŻYTKOWE** |
| 2. 1. | Dopuszczalna masa całkowita samochodu gotowego do akcji ratowniczo-gaśniczej (pojazd z załogą, pełnymi zbiornikami, zabudową i wyposażeniem) nie większa niż 5000 kg. |
| 2. 2. | Silnik spełniający normę czystości spalin Euro 6 zgodnie z przepisami ustawy Prawo o ruchu drogowym umożliwiającymi zarejestrowanie pojazdu. Silnik o zapłonie samoczynnym o mocy min 100 kW i momencie obrotowym nie mniejszym niż 400 Nm |
| **3** | **PODWOZIE Z KABINĄ** |
| 3. 1. | Pojazd fabrycznie nowy, nie starszy niż z 2018r |
| 3. 2. | Podwozie samochodu z napędem 4x2 na oś tylną z minimalnym rozstawem osi wynoszącym 4400mm |
| 3. 3. | Oś tylna napędowa wyposażona w ogumienie bliźniacze. |
| 3. 4. | Wymiary pojazdu:  Długość nie większa niż 7400 mm – z zabudową  Wysokość nie większa niż 2600 mm – z zabudową  Szerokość nie większa 2500 mm ( z lusterkami ) |
| 3. 5. | Kolorystyka:  - nadwozie – czerwień sygnałowa,  - elementy zderzaków - białe,  - drzwi żaluzjowe - naturalny kolor aluminium,  - podest roboczy – naturalny kolor aluminium, |
| 3. 6. | Kabina czterodrzwiowa, jednomodułowa, zapewniająca dostęp do silnika (siedzenia przodem do kierunku jazdy), przystosowana do przewozu 6 ratowników  Kabina wyposażona w:  - indywidualne oświetlenie nad siedzeniem dowódcy,  - fotel kierowcy z regulacją wysokości, odległości i pochylenia oparcia, oraz podłokietnikiem  - fotele wyposażone w trzypunktowe bezwładnościowe pasy bezpieczeństwa  - siedzenia powinny być pokryte materiałem łatwym w utrzymaniu w czystości,  nienasiąkliwym, odpornym na ścieranie i antypoślizgowym,  - kabina włącznie ze stopniem (-ami) do kabiny 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  - dodatkowo zamki drzwi kabiny muszą być wyposażone w system zamykania  centralnego  - w kabinie pomiędzy przednimi fotelami zainstalowany podest z doprowadzonym zasilaniem DC+12V do podłączenia ładowarek do radiostacji nasobnych oraz latarek |
| 3. 7. | Minimalne wymagania bezpieczeństwa pojazdu:  Poduszka powietrzna kierowcy  Układ ABS  Układ ESP  System wspomagania nagłego hamowania  Elektrycznie regulowane szyby przednie  Elektrycznie regulowane i podgrzewane lusterka boczne |
| 3. 8. | Kabina wyposażona w fabryczny, półautomatyczny system klimatyzacji  Kabina wyposażona w dodatkowe, niezależne od pracy silnika ogrzewanie postojowe o mocy minimalnej 1,8kVa |
| 3. 9. | Kabina wyposażona w fabryczny system nagłośnienia składający się z minimum 2 fabrycznych głośników oraz radia wyposażonego w zintegrowany system łączności bluetooth oraz czytnikiem kart SD, z funkcją sterowania podstawowymi elementami systemu poprzez przyciski umieszczone na kierownicy |
| 3. 10. | Kabina wyposażona w schowki nad głową w przedniej części przedziału pasażerskiego, wyposażone w minimum dwie kieszenie 1DIN (z możliwością montażu radiostacji przewoźnej) oraz oddzielną lampką do czytania |
| 3. 11. | W kabinie zainstalowany radiotelefon przewoźny 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. Obrotowy potencjometr siły głosu. Radiotelefon w standardzie analogowo-cyfrowym  Pojazd musi być wyposażony w kompletną instalację do podłączenia radiostacji przewoźnej (antena dachowa + zasilanie 12V) |
| 3. 12. | W kabinie zainstalowany panel sterowniczo-kontrolny wyposażony w włączniki sterowania elementami wyposażenia pojazdu w tym zabudowy oraz elementy kontrolne pracy podzespołów bazowych w tym, kontrolki informująca o podłączeniu do zewnętrznego źródła zasilania, wysunięciu masztu, otwarciu skrytek oraz włączonym zasilaniu zabudowy |
| 3. 13. | Pojazd wyposażony w hak holowniczy z tyłu pojazdu posiadający homologację lub znak bezpieczeństwa oraz złącza elektryczne do holowania przyczepy. Samochód wyposażony w zaczepy holownicze z przodu i z tyłu umożliwiające odholowanie pojazdu. |
| **4** | **ZABUDOWA SPECJALISTYCZNA**  **WYPOSAŻENIE** |
| 4. 1. | Zabudowa kontenerowa w postaci szkieletowej z profili aluminiowych łączonych w technologii spawania, poszycie ścian z blachy aluminiowej.  Kontener wyposażony w minimum 5 rolet  Poniżej linii podłogi zabudowy minimum 2 zamykane schowki  Wewnątrz zabudowy minimum 4 półki z regulowaną wysokością mocowania.  Dach zabudowy w formie podestu roboczego, w wykonaniu antypoślizgowym. Wytrzymałość dachu minimum 180 kg. |
| 4. 2. | Rolety skrytkowe muszą posiadać uchwyty typu rurkowego, z możliwością stałego zamknięcia skrytek, |
| 4. 3. | Podest roboczy musi być wyposażony w boczne barierki ochronne stanowiące nierozłączną część z zabudową oraz tylną i przednią barierkę ochronną |
| 4. 5. | Podest roboczy wyposażony w tylną drabinkę wejściową ze stopniami w pokryciu antypoślizgowym oraz punktem kotwiącym ochrony osobistej |
| 4. 6. | Pojazd wyposażony w oświetlenie robocze pola pracy w obrębie pojazdu oraz podestu dachowego wykonane w technologii LED (min 6 punktów świetlnych) |
| 4. 7. | Pojazd wyposażony w oświetlenie przedziałów skrytkowych wykonane w technologii LED |
| 4. 8. | Pojazd wyposażony w gniazdo samorozłączne (z wtyczką) do ładowania akumulatora ze źródła zewnętrznego umieszczone po lewej stronie (sygnalizacja podłączenia do zewnętrznego źródła w kabinie kierowcy). Dodatkowo pojazd wyposażony w automatyczną ładowarkę 230V do ładowania akumulatora zainstalowaną na stałe w pojeździe. |
| 4. 9. | Pojazd wyposażony w sygnalizację świetlną i dźwiękową włączonego biegu wstecznego, jako sygnalizację świetlną dopuszcza się światło cofania |
| 4.10. | Pojazd wyposażony w sygnalizację świetlno-dźwiękową pojazdu uprzywilejowanego, w skład której wchodzić musi;  - Belka ostrzegawcza w technologii LED w kolorze niebieskim zamontowana w przedniej części dachu pojazdu, wyposażona dodatkowo w:   * szyld podświetlany (LED’owy) z napisem STRAŻ w kolorze czerwonym – załączany wraz z lampami pozycyjnymi pojazdu,   - Pojedyncza lampa ostrzegawcza koloru niebieskiego wykonana w technologii LED oraz zestaw 2 lamp kierunkowych LED z funkcją świateł pozycyjnych na tylnej płaszczyźnie pojazdu.  - Zestaw 4 lamp kierunkowych, naprzemiennych zainstalowanych w przednim grillu pojazdu, wykonanych w technologii LED,  - Zestaw 2 lamp kierunkowych, naprzemiennych zainstalowanych na każdym boku pojazdu, wykonanych w technologii LED,  - Zestaw 2 lamp kierunkowych, naprzemiennych zainstalowanych na lusterkach zewnętrznych, wykonanych w technologii LED  - Wzmacniacz sygnałowy o mocy minimum 100W, umożliwiający sterowanie sygnalizacją świetlną i dźwiękową; posiadający min. 3 różne sygnały dźwiękowe oraz funkcję MIX powodującą samoczynne zmienianie tonów dźwięków; posiadający funkcję zestawu rozgłaszającego,  - Głośnik dźwięków ostrzegawczych o mocy min. 100W zainstalowany w obrębie wyciągarki. |
| 4.11. | Pojazd wyposażony w dodatkowe oświetlenie ostrzegawcze barwy pomarańczowej w postaci „fali świetlnej” wykonanej w technologii LED, zbudowanej z minimum 8 modułów świetlnych, sterowanej za pomocą sterownika zainstalowanego w przedziale kabinowym |
| 4.12. | Pojazd wyposażony w pneumatycznie podnoszony maszt oświetleniowy zasilany z samochodowej instalacji elektrycznej wraz z obrotową głowicą świetlną z najaśnicami w technologii LED o łącznej mocy min 20000lm z funkcją sterowania obrotem oraz pochyłem najaśnic z poziomu ziemi .Wysokość masztu po rozłożeniu od podłoża do reflektora nie mniejsza niż 4,2 m. Stopień ochrony masztu min. IP55. Dodatkowo maszt musi posiadać układ opuszczania awaryjnego uruchomiany w chwili zwolnienia hamulca postojowego w pojeździe. |
| 4.13. | Pojazd wyposażony w elektryczną wyciągarkę linową zainstalowaną na łożu stalowym w przedniej części pojazdu o uciągu min. 12000lbs wraz z liną stalową o długości min 30m oraz 2 pilotami sterowniczymi (przewodowy + bezprzewodowy) oraz głównym wyłącznikiem prądu zasilającego wyciągarkę zlokalizowanym w jej obrębie. |
| 4.14. | Pojazd wyposażony w orurowanie ochronne wykonane z rury chromowanej zainstalowane w przedniej części pojazdu wraz z zintegrowanym oświetleniem postojowy oraz oddzielnym oświetleniem dalekosiężnym LED |
| 4.15. | Pojazd musi być wyposażony w kompozytowy zbiornik wody o pojemności minimum 1000l z elektronicznym pomiarem poziomu cieczy oraz przelewem zapewniającym jego bezpieczne użytkowanie. Zbiornik powinien posiadać minimum jeden właz rewizyjny. Zbiornik musi być wyposażony w linię tankowania hydrantowego z przyłączem zakończonym nasadą W52. W linii tankowania hydrantowego musi być zainstalowane sito uniemożliwiające przedostanie się zanieczyszczeń do zbiornika wody. |
| 4.16. | Dodatkowo zbiornik wodny musi być wyposażony w wydzielony zbiornik środka pianotwórczego o pojemności minimum 100l wyposażony w manualny pomiar poziomu cieczy oraz właz rewizyjny. Dodatkowo zbiornik środka pianotwórczego musi być wyposażony w linie tankowania zakończoną nasadą W25. |
| 4.17. | W przestrzeni skrytkowej musi zostać zainstalowane ogrzewanie postojowe o mocy minimalnej 4,5kVa z układem sterowania umiejscowionym w kabinie załogowej w miejscu łatwo dostępnym do obsługi dla kierowcy. |
| 4.18. | W tylnym przedziale skrytkowym zainstalowany musi zostać manipulator dodatkowy do radiostacji przewoźnej umożliwiający prowadzenie korespondencji radiowej bez konieczności przebywania w kabinie załogi. |
| **5** | **WYPOSAŻENIE DODATKOWE** |
| 5. 1. | Pojazd musi być wyposażony w system wizyjny tylnego pola za pojazdem spełniający normę R46 składający się z kamery umożliwiającej pracę w warunkach niskiego oświetlenia oraz wyświetlacz o przekątnej ekranu min. 7cali zainstalowany w kabinie załogi w miejscu łatwo widocznym dla kierowcy. |
| 5.2 | Pojazd musi zostać wyposażony w wysuwaną szufladę o udźwigu min 100kg zlokalizowaną w tylnym przedziale sprzętowym, przystosowaną do przewożenia motopompy spalinowej TOHATSU model VE1500 (motopompa zostanie dostarczona przez Zamawiającego do Wykonawcy na etapie realizacji zamówienia) |
| 5.3. | Pojazd musi posiadać przygotowane przyłącza wodne do podłączenia motopompy spalinowej TOHATSU VE1500 umożliwiające pobór wody z zbiornika czynnika gaśniczego zainstalowanego w pojeździe. Połączenie motopompy ze zbiornikiem czynnika gaśniczego musi być skonstruowane przy wykorzystaniu szybko-złączy umożliwiających odłączenie motopompy, bez konieczności ingerencji w budowę instalacji wodnej zainstalowanej w pojeździe. |
| 5.4. | Pojazd musi być wyposażony w zwijadło linii szybkiego natarcia wyposażone w elektryczny oraz awaryjny ręczny układ zwijania węża. Wąż linii szybkiego natarcia musi mieć długość minimalną wynoszącą 30m i musi umożliwiać podanie prądu wody bez konieczności jego całkowitego rozwinięcia. Linia szybkiego natarcia zakończona musi być prądownicą o zmiennej geometrii strumienia wodnego. |
| 5.5. | Wraz z pojazdem dostarczona musi zostać aluminiowa skrzynia sprzętowa z oświetleniem wewnętrznym LED oraz systemem wspomagania otwarcia wieka i rękojeściami umożliwiającymi obsługę w rękawicach. Wymiary skrzyni zostaną podane przez „Zamawiającego” na etapie realizacji zamówienia. |
| 5.6. | Wraz z pojazdem dostarczony musi zostać sprzęt według poniższej listy (Uwaga – wszystkie podane nazwy handlowe mają za zadanie wskazanie wymaganych parametrów technicznych sprzętu, Zamawiający dopuszcza możliwość dostarczenia sprzętu z poniższej listy o innych nazwach handlowych oraz od innych producentów, pod warunkiem zachowania minimalnych parametrów technicznych zgodnych ze sprzętem z listy):   * Drabina ratownicza 2X18S - 1szt CNBOP * Aparat oddechowy z butlą stalową 6l/300bar kpl. z maską i pokrowcem na butle i maskę - 2szt CNBOP * Zapasowa butla stalowa do aparatu OUO 6l/300bar - 2szt CNBOP * Czujnik bezruchu - 2szt CNBOP * Radiotelefon nasobny cyfrowy z ładowarką 12V – min. ilosc kanałów 1000 - 2szt * Mikrofonogłośnik do radiostacji nasobnej - 2szt * Latarka z mocowaniem do hełmu oraz ładowarką sam. 12V - 6szt CNBOP * Szperacz akumulatorowy Led z ładowarką 12V 1szt * Prądownica 25 do gaszenia traw o wydajności min. 114 l/min przy 6br. -1szt * Klucz do hydrantu nadziemnego 1szt * Zawór kulowy W52 do linii wężowych 1szt * Prądownica 52 o wydajności 100-200-300-400 l/min -płukanie - 2szt CNBOP * Narzędzie RES-Q-RENCH - 6szt * Narzędzie HALLIGAN dielektryczny 760mm - 1szt * Bosak dielektryczny 1,8m - 1szt * Bosak lekki ze stylem aluminiowym - 1szt * Szelki bezpieczeństwa - 1szt * Tłumica gumowa -2szt * Zatrzaśnik aluminiowy - 2szt * Klucz hydrantowy podziemny -1szt * Redukcja do klucza hydrantowego podziemnego -1szt * Linka strażacka LF101 - 1szt * Lizak do kierowania ruchem - 2szt * Lizak podświetlany do kierowania ruchem z bateriami -2szt * Mostek przejazdowy gumowy W75 -2szt * Mata sprzętowa -1szt * Zapora drogowa rozsuwana - 1szt * Znak drogowy wypadek -1szt * Kamera termowizyjna Wyświetlacz min.3 cale LCD, podświetlane Tryby obrazu;   Tryb strażacki NFPA (domyślny), Czarno-biały tryb strażacki,  Tryb ogniowy,  Tryb poszukiwawczo-ratowniczy,  Tryb wykrywania ciepła,  Tryb wykrywania zimna,  Tryb analizy budynku  Automatyczny zakres Auto - 1szt   * Hełm specjalny biały z uchwytem do latarki Pelii 2460 z możliwością zastosowania osłonników słuchu - 6szt CNBOP * Ubranie specjalne nomex dwuczęściowe Gold z membraną paroprzepuszczalną ePTFE - 6szt CNBOP * Prądownica do piany S-2 (PP-2) z zaworem - 1szt * Wytwornica piany M2 WP-2 - 1szt * Buty specjalne z wkładką - 3 warstwy, a także wyściółkę błony PU – 4 warstwy oładziny z membraną - 3 warstwy i wyściółka membrany PTFE - 6szt * Zbiornik wodny zewnętrzny 5000l ze stelażem i nalewakiem oraz pokrowcem -1szt * Lanca gaśnicza MK2019 700 A/52 - 1szt * Piła spalinowa min.3,8kM z prowadnicą i łańcuchem kpl. + kpl. serwisowy - 1szt * Smok ssawny prosty 110 - 1szt * Wąż ssawny gumowy 110 2,5m -2szt * Rękawice pożarnicze Gold - 6szt * Torba na udo - 6szt * Nóż ratunkowy – dla Strażaka 3w1 -6szt * Gaśnica proszkowa 6kg - 2szt * Piła do cięcia szyb w walizce - 1szt * Łom wielofunkcyjny 760mm - 1szt |
| **6** | **WYMAGANIA POZOSTAŁE** |
| 6.1. | Pojazd oklejony cechami identyfikacyjnymi jednostki w sposób zgodny z wytycznymi KGPSP (nr operacyjne, nazwa jednostki, herb gminy) oraz opatrzony podświetlanymi napisami nazwy jednostki na bokach pojazdu. |
| 6.2. | Gwarancja na pojazd (obejmująca swoim zakresem zarówno podwozie, silnik, podzespoły mechaniczne / elektryczne / elektroniczne jak i zabudowę pożarniczą) – min. 24 miesiące |