

Załącznik nr 1a do SIWZ

**Minimalne wymagania dla lekkiego samochodu ratowniczo-gaśniczego na podwoziu z napędem 4 x 4 (zabudowa kontenerowa) + motopompa spalinowa**

L.p.	Wyszczególnienie	Wypełnia Wykonawca opisać zastosowane rozwiązania, podać parametry techniczne
1	<p align="center"><b>WYMAGANIA OGÓLNE UMOCOWANIA PRAWNE</b></p>	
1. 1.	<p>Pojazd zabudowany i wyposażony musi spełniać wymagania polskich przepisów o ruchu drogowym z uwzględnieniem wymagań dotyczących pojazdów uprzywilejowanych zgodnie z:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ustawą „Prawo o ruchu drogowym” (tj. Dz. U z 2005r. Nr 108 poz. 908 ze zm.),</li> <li>- 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).</li> <li>- 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.</li> </ul> <p>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.</p> <p>Samochód musi posiadać</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Świadectwo Dopuszczenia wydane przez CNBOP-PIB ważne na dzień podpisania umowy.</li> <li>- Wyciąg ze świadectwa homologacji typu podwozia</li> </ul>	

<b>PARAMETRY TECHNICZNO UŻYTKOWE</b>	
2	
2. 1.	Dopuszczalna masa całkowita samochodu gotowego do akcji ratowniczo-gaśniczej (pojazd z załogą, pełnymi zbiornikami, zabudową i wyposażeniem) nie większa niż 5000kg.
2. 2.	Siłnik spełniający normę czystości spalin Euro 6 zgodnie z przepisami ustawy Prawo o ruchu drogowym umożliwiającymi zarejestrowanie pojazdu. Siłnik o zapłonie samoczynnym o mocy min 135 kW i momencie obrotowym nie mniejszym niż 440 Nm <i>Należy podać typ, moc, oraz moment obrotowy</i>
2.3.	Pojazd wyposażony w manualną skrzynię biegów o ilości przełożeń nie większej niż 6 do przodu oraz 1 do tyłu.
<b>3</b>	<b>PODWOZIE Z KABINĄ</b>
3. 1.	Pojazd fabrycznie nowy, nie starszy niż z 2019r <i>Należy podać rok produkcji</i>
3. 2.	Podwozie samochodu z fabrycznym napędem 4x4 na obie osie. Dodatkowo podwozie wyposażone w bieg terenowy. Przednia oś z ogumieniem pojedynczym, tylna oś z ogumieniem bliźniaczym. Rozstaw osi nie większy niż 3680mm.
3. 3.	Pojazd wyposażony w ogumienie całoroczne oraz dodatkowe o agresywnej rzeźbie bieżnika
3. 4.	Wymiary pojazdu: Długość nie większa niż 6650 mm – z zabudową Wysokość nie większa niż 2700 mm – z zabudową Szerokość nie większa 2500 mm ( z lusterkami ) <i>Należy podać wymiary</i>
3. 5.	Kolorystyka: - nadwozie – czerwień sygnalowa, - elementy zderzaków - białe, - drzwi żaluzjowe - naturalny kolor aluminium, - podest roboczy – naturalny kolor aluminium,
3. 6.	Kabina czterodrzwiowa, jednomodułowa, zapewniająca dostęp do siłnika (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, - 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,

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- drzwi kabiny zamykane kluczem, wszystkie zamki otwierane tym samym kluczem</li> <li>- zamki drzwi kabiny muszą być wyposażone w system zamykania centralnego</li> <li>- kabina musi posiadać elektrycznie regulowane szyby przednie</li> <li>- kabina musi posiadać uchylane szyby w tylnym przedziale załogowym</li> <li>- w kabinie pomiędzy przednimi fotelami zainstalowany podest z doprowadzonym zasilaniem DC+12V do podłączenia ładowarek do radiostacji nasobnych [ładowarki zostaną dostarczona przez „Zamawiającego” na etapie realizacji zamówienia]</li> </ul>
3. 7.	<p>Minimalne wymagania bezpieczeństwa pojazdu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Poduszka powietrzna kierowcy</li> <li>Układ ABS</li> <li>Układ ESP</li> <li>System wspomagania nagłego hamowania</li> <li>System asystenta zjazdu ze wznieślenia</li> </ul>
3. 8.	<p>Kabina wyposażona w fabryczny, półautomatyczny system klimatyzacji z wyświetlaczem ciekokrystalicznym.</p> <p>Kabina wyposażona w dodatkowe, niezależne od pracy silnika ogrzewanie postojowe o mocy minimalnej 1,8kW</p>
3. 9.	<p>Kabina wyposażona w fabryczny system nagłośnienia składający się z minimum 2 fabrycznych głośników oraz radia wyposażonego w zintegrowany system łączności bluetooth oraz gniazdem USB, z funkcją sterowania podstawowymi elementami systemu poprzez przyciski umieszczone na kierownicy</p>
3. 10.	<p>Kabina wyposażona w schowki nad głową w przedniej części przedziału pasażerskiego, wyposażone w minimum jedną kieszeń 1DIN (z możliwością montażu radiostacji przewoźnej) oraz oddzielną lampką do czytania</p>
3. 11.	<p>Kabina musi być wyposażona w fabryczne uchwyty ułatwiające wsiadanie we wszystkich oknach drzwiowych.</p>
3. 12.	<p>Pojazd musi być wyposażony w radiostację przewoźną spełniającą minimalne wymagania techniczno-funkcjonalne określone w załączniku nr 3 do Instrukcji w sprawie organizacji łączności radiowej z dn. 03.04.2019 r., będącej załącznikiem do Rozkazu nr 8 KP PSP z dn. 5.04.2019 r. oraz kompletną instalację do podłączenia radiostacji przewoźnej (antena dachowa + zasilanie 12V)</p>
3. 13.	<p>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</p>
3. 14.	<p>Pojazd wyposażony w hak holowniczy z tyłu pojazdu posiadający homologację lub znak</p>

	bezpieczeństwa oraz złącza elektryczne do holowania przyczepy. Samochód wyposażony w minimum jeden zaczep holowniczy z przodu umożliwiający odholowanie pojazdu.
3.15.	Pojazd wyposażony w elektrycznie regulowane, podgrzewane i automatycznie składane lusterka boczne.
3.16.	Pojazd wyposażony w fabryczne automatycznie uruchamiane światła do jazdy dziennej oraz przednie światła przeciwmieglne
<b>4</b>	<b>ZABUDOWA SPECJALISTYCZNA WYPOSAŻENIE</b>
	Zabudowa kontenerowa w postaci szkieletowej z profili aluminiowych łączonych w technologii spawania, poszycie ścian z blachy aluminiowej. Kontener wyposażony w minimum 5 rolet skrytkowych oraz 4 otwierane skrytki w dolnych partiach kontenera z możliwością wykorzystania jako podesty robocze. Wewnątrz przestrzeni skrytkowych 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, przystosowane do obsługi w rękawicach
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 samo-rozłączalne (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 świetlną-dźwiękową pojazdu uprzywilejowanego, w skład której wchodzić musi; - Belka ostrzegawcza w technologii LED w kolorze niebieskim zamontowana w przedniej

	<p>części dachu pojazdu, wyposażona dodatkowo w:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• sztyld podświetlany (LED'owy) z napisem STRAŻ w kolorze czerwonym – załączany wraz z lampami pozycyjnymi pojazdu,</li> <li>• dodatkowe reflektory robocze LED</li> </ul> <p>- Pojedyncza lampa ostrzegawcza koloru niebieskiego wykonana w technologii LED oraz zestaw 2 lamp kierunkowych LED z funkcją świateł pozycyjnych na tylnej płaszczyźnie pojazdu.</p> <p>- Zestaw 2 lamp kierunkowych, naprzemiennych zainstalowanych w przednim grillu pojazdu, wykonanych w technologii LED,</p> <p>- Zestaw 2 lamp kierunkowych, naprzemiennych zainstalowanych na każdym boku pojazdu, wykonanych w technologii LED,</p> <p>- Zestaw 2 lamp kierunkowych, naprzemiennych zainstalowanych na lusterkach zewnętrznych, wykonanych w technologii LED</p> <p>- Wzmacniacz sygnałowy o mocy minimum 200W, umożliwiający sterowanie sygnalizacją świetlną i dźwiękową; posiadający min. 3 różne sygnały dźwiękowe oraz funkcję MIX powodującą samoczynne zmienianie tonów dźwięków; posiadający funkcję zestawu rozgłaszającego,</p> <p>- minimum dwa głośniki dźwięków ostrzegawczych o mocy min. 100W każdy zainstalowane w przedniej części pojazdu bądź jeden głośnik o mocy minimalnej 200W</p>
4.11.	<p>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</p>
4.12.	<p>Pojazd wyposażony w pneumatycznie podnoszony maszt oświetleniowy zasilany z samochodowej instalacji elektrycznej wraz z obrotową głowicą świetlną z najświetniejszymi w technologii LED o łącznej mocy min 20000lm z funkcją sterowania obrotem oraz pochyłem najświetniejszą z poziomu ziemi (Wysokość masztu po rozłożeniu od podłoża do reflektora nie mniejsza niż 4,5 m. Stopień ochrony masztu IP55)</p>
4.13.	<p>Pojazd wyposażony w elektryczną wyciągarkę linową zainstalowaną na łożu stalowym w przedniej części pojazdu o uciążu 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</p>
4.14.	<p>Pojazd wyposażony w orurowanie ochronne wykonane z rury chromowanej zainstalowane w przedniej części pojazdu z dodatkowym oświetleniem dalekościjnym oraz postojowym</p>
4.15.	<p>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 wąż rewizyjny. Zbiornik musi być</p>

	<p>wyposażony w linię tankowania hydrantowego z przyłączem zakończonym nasadą W75 . W linii tankowania hydrantowego musi być zainstalowane sito uniemożliwiające przedostanie się zanieczyszczeń do zbiornika wody.</p>
4.16	<p>Zbiornik wody musi być wyposażony w wbudowany bezobsługowy system podgrzewania cieczy zapobiegający zamarzaniu czynnika gaśniczego przy ujemnych temperaturach otoczenia zasilany napięciem 230V ze źródła zewnętrznego w miejscu garażowania.</p>
4.17.	<p>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 linię tankowania zakończoną nasadą W25.</p>
4.18.	<p>W przestrzeni skrytkowej musi zostać zainstalowane ogrzewanie postojowe o mocy minimalnej 4,5kVa z układem sterowania umiejscowionym w kabine załogowej w miejscu łatwo dostępnym do obsługi dla kierowcy.</p>
4.19.	<p>W tylnym przedziale skrytkowym zainstalowany musi zostać manipulator dodatkowy do radiostacji przewoźnej umożliwiający prowadzenie korespondencji radiowej bez konieczności przebywania w kabine załogi.</p>
<b>5</b>	<p><b>WYPOSAŻENIE DODATKOWE</b></p>
5. 1.	<p>Wraz z pojazdem dostarczona musi zostać motopompa spalinowa z rozruchem elektrycznym oraz awaryjnym ręcznym o wydajności minimalnej 1600l/min przy ciśnieniu 8bar przy wysokości ssania h=6m. Motopompa musi być wyposażona w ręcznie uruchamiany bezolejowy system zasyssania wody oraz panel kontroli pracy motopompy wyposażony w minimum manometr ciśnienia pracy oraz manowakuometr podciśnienia ssania. Motopompa musi posiadać uchwyty-rękojeście do łatwego przenoszenia.</p>
5.2.	<p>Motopompa musi posiadać na wyposażeniu rozbudowany układ wodno-pianowy umożliwiający pracę przy wykorzystaniu bezpośredniego zasilania wodnego ze źródła zewnętrznego oraz musi umożliwiać samoczynne zatankowanie zbiornika pojazdu przy wykorzystaniu zasilania ze źródła zewnętrznego przy użyciu linii recyrkulacyjnej. Układ wodno-pianowy musi umożliwiać podanie wodnego roztworu środka pianotwórczego z minimum jednej linii tłocznej.</p>
5.3.	<p>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 40m i musi umożliwiać podanie prądu wody bez konieczności jego całkowitego rozwinięcia. Linia szybkiego natarcia zakończona musi być prądownicą o zmiennej geometrii strumienia wodnego.</p>
5.4.	<p>Wraz z pojazdem dostarczona musi zostać aluminiowa skrzynia sprzętowa z oświetleniem wewnętrznym LED oraz systemem wspomagania otwarcia wieka i rękojeściami</p>

	umożliwiający obsługę w rękawicach. Wymiary skrzyni zostaną podane przez „Zamawiającego” na etapie realizacji zamówienia.
5.5.	Dodatkowo wraz z autem dostarczona musi zostać minimum jedna wysuwana szuflada sprzętowa przystosowana do obciążenia minimum 100kg.
<b>6</b>	<b>WYMAGANIA POZOSTAŁE</b>
6.1.	Pojazd oklejony cechami identyfikacyjnymi jednostki w sposób zgodny z wytycznymi KGPPS (nr operacyjny, nazwa jednostki, herb gminy)
6.2.	Cena pojazdu musi uwzględniać montaż sprzętu dostarczonego przez „Zamawiającego” na etapie realizacji oraz koszt wykonania i instalacji wysuwanej tacy przystosowanej do przewozu motopompy spalinowej.
6.3.	Gwarancja na pojazd (obejmująca swoim zakresem zarówno podwozie, silnik, podzespoły mechaniczne / elektryczne / elektroniczne jak i zabudowę pożarniczą) – min. 24 miesiące
6.4.	Cena pojazdu musi uwzględniać koszty przeprowadzenia wizyt serwisowych w czasie trwania gwarancji (minimum 2 wizyty) w autoryzowanym serwisie producenta podwozia z uwzględnieniem kosztów wymaganej obsługi serwisowej tzn. wymiany oleju itd.