

**MINIMALNE WYMAGANIA TECHNICZNO-UŻYTKOWE**  
**„Zakup lekkiego samochodu ratowniczo - gaśniczego dla OSP Sejny”**

L.p.	Wyszczególnienie
<b>1.</b>	<b>Warunki ogólne</b>
<b>1. 1.</b>	<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.</p> <p>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>Producent oraz samochód musi posiadać:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Świadectwo Dopuszczenia wydane przez CNBOP-PIB ważne na dzień składania, dołączyć do oferty</li> <li>- Wyciąg ze świadectwa homologacji typu podwozia</li> <li>- Aktualne pozwolenie producenta oraz importera podwozia na wykonywanie zabudów pożarniczych, dołączyć do ofert</li> </ul>
<b>2.</b>	<b>PARAMETRY TECHNICZNO UŻYTKOWE</b>
<b>2.1</b>	Pojazd oklejony numerami operacyjnymi jednostki w sposób zgodny z wytycznymi KG PSP, dodatkowo nazwą jednostki, herbem miasta Sejny oraz logotypami instytucji finansujących ( <i>logotypy oraz informacje dotyczące cech identyfikacyjnych zostaną podane przez Zamawiającego na etapie realizacji zamówienia</i> ) Zamawiający dopuszcza oklejenie refleksyjne wszystkich płaszczyzn koloru jaskrawego (żółto-zielonego).
<b>2.2.</b>	Dopuszczalna masa całkowita samochodu gotowego do akcji ratowniczo-gaśniczej w przedziela od min. 6000 kg do max. 7200 kg
<b>2. 3.</b>	Silnik z zapłonem samoczynnym z turbo doładowaniem spełniający normę czystości spalin Euro 6 zgodnie z przepisami ustawy: Prawo o ruchu drogowym, umożliwiającymi zarejestrowanie pojazdu. Pojemność silnika min. 2990cm <sup>3</sup> , moc min. 180KM. Silnik wyposażony w podgrzewany filtr paliwa oraz zawór odpowietrzenia skrzyni korbowej.
<b>2. 4.</b>	Podwozie wyposażone w manualną skrzynię biegów, min. 6-cio biegowa + bieg wsteczny

2.5.	Podwozie musi być wyposażone w wydzielone miejsce do przewożenia koła zapasowego w tylnej części ramy. Podwozie wyposażone w fabryczny zestaw narzędzi, lewarek, klucz do zmiany kół, gaśnicę, apteczkę oraz kamizelkę ostrzegawczą.
3.	<b>PODWOZIE Z KABINĄ</b>
3. 1.	Podwozie pojazdu fabrycznie nowe z 2021r. Zabudowa pojazdu fabrycznie nowa z 2021r
3. 2.	Podwozie samochodu z fabrycznym napędem 4x2 na tylnią oś. Dodatkowo podwozie wyposażone w fabryczną, mechaniczną blokadę mechanizmu różnicowego osi tylnej. Przednia oś z ogumieniem pojedynczym tylna z ogumieniem podwójnym. Zabudowa nadwozia wykonana w całości z materiałów odpornych na korozję (metalowo-kompozytowa).
3. 3.	Pojazd wyposażony w: - w ogumienie o całoroczne dostosowane do różnych warunków panujących na drodze, - resory tylne wielopiórowe (półeliptyczne) dwustopniowe (z resorem pomocniczym), - osłonę stalową chłodnicy i miski olejowej, - zbiornik paliwa profilowany z tworzywa sztucznego o pojemności min. 70l, - ramiona lusterek do szerokości pojazdu max. 2350mm, - fartuchy przeciw błotne osi przedniej, - kliny pod koła 2szt, - alternator 14V/210A (2520W), - akumulator 1x12V 110 Ah.
3. 4.	Obrysowa średnica zawracania pojazdu zabudowanego nie większa niż 14,5m
3. 5.	Wymiary pojazdu: Długość nie większa niż 7000mm - z zabudową Wysokość nie większa niż 2700mm - z zabudową Szerokość nie większa niż 2300mm - bez lusterek Rozstaw osi nie większy niż 3800mm
3. 6.	Kolorystyka: - nadwozie pojazdu malowane w kolorze czerwonym RAL3000. Zamawiający <b>nie dopuszcza oklejania</b> pojazdu oraz zabudowy. - elementy zderzaków białe, - drzwi żaluzjowe naturalny kolor aluminium, - podest roboczy naturalny kolor aluminium.
3. 7.	Kabina czterodrzwiowa, jednomodułowa, zapewniająca dostęp do silnika (siedzenia przodem do kierunku jazdy), przystosowana do przewozu 6 ratowników, układ siedzeń 1+1+4. Kabina wyposażona w: - tylną ścianę kabiny bez okien,

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- indywidualne oświetlenie nad siedzeniem dowódcy w postaci lampki na ramieniu giętkim,</li> <li>- fotel kierowcy amortyzowany, pełna regulacja (kąt oparcia, odsunięcie, wysokość i pochylenie siedziska - 4 stopnie), podparcie lędźwiowe, podłokietnik,</li> <li>- fotel pasażera z regulacją wysokości, odległości i pochylenia oparcia wraz z podłokietnikiem,</li> <li>- fotele wyposażone w trzypunktowe bezwładnościowe pasy bezpieczeństwa,</li> <li>- siedzenia muszą być pokryte materiałem łatwym w utrzymaniu w czystości, nienasiąkliwym, odpornym na ścieranie i antypoślizgowym,</li> <li>- 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,</li> <li>- kabina musi być wyposażona w barierkę chromowaną pomiędzy rzędami siedzeń służącą jako uchwyt w sytuacji nagłego hamowania,</li> <li>- drzwi kabiny zamykane kluczem, wszystkie zamki otwierane tym samym kluczem,</li> <li>- dodatkowo zamki drzwi kabiny muszą być wyposażone w system zamykania centralnego</li> <li>- podest umieszczony między siedzeniami z wyłącznikiem pod radiotelefony nasobne, latarki, itp. podłączony pod instalację elektryczną samochodu umożliwiającą jednoczesne ładowanie 4 radiotelefonów nasobnych oraz 4 latarek. Parametry sprzętu mocowanego na podeście określono poniżej: Radiostacje przenośne o parametrach dostosowany do użytkowania w sieci MSWiA, min. 125 kanałów, wyświetlacz alfanumeryczny min. 14 znaków. Obrotowy potencjometr siły głosu. Radiotelefon w standardzie analogowo-cyfrowym. Radiotelefon spełniać musi zapisy załącznika nr 3 do rozkazu KG PSP z dnia 05.04.2019r w sprawie organizacji łączności radiowej w jednostkach ochrony przeciwpożarowej. Latarki kątowe typu C4 LED z wbudowanym akumulatorem, posiadające ładowarkę, o liczbie lumenów nie mniejszej niż 175, neutralnej barwie światła, z funkcją zwiększania zasięgu światła we mgle lub dymie, posiadające ATEX</li> <li>- wyposażenie, montaż i uruchomienie w/w radiostacji oraz latarek wraz z ładowarkami po stronie wykonawcy</li> <li>- w kabinie musi zostać zainstalowany system wizyjny tylnego pola za pojazdem, składający się z wyświetlacza o przekątnej min. 7 cali podłączonego do kamery zainstalowanej na tylnej płaszczyźnie pojazdu, dostosowanej do różnych warunków. Kamera powinna załączać się po włączeniu biegu wstecznego oraz posiadać możliwość załączenia manualnego do obserwacji pola z tyłu pojazdu.</li> <li>- w kabinie zainstalowany musi zostać rejestrator jazdy automatycznie uruchamiany podczas rozruchu pojazdu, nagrywający w jakości minimum FULL HD wyposażony w kartę pamięci minimum 64GB.</li> </ul>
3. 8.	<p>Wymagania odnośnie bezpieczeństwa pojazdu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- poduszka powietrzna kierowcy,</li> <li>- poduszka powietrzna pasażera,</li> <li>- ABS (Anti-lock Brake System),</li> <li>- układ stabilizujący tor jazdy (ESP) z możliwością stałego wyłączenia,</li> <li>- system ostrzegania o niekontrolowanej zmianie pasa ruchu LDWS,</li> <li>- układ hamowania awaryjnego AEBS + hamulec miejski,</li> <li>- hamulec postojowy mechaniczny uruchamiany ciągnem,</li> <li>- światła przeciwmgielne przednie z doświetlaniem zakrętów,</li> <li>- elektrycznie regulowane szyby przednie,</li> <li>- elektrycznie regulowane i podgrzewane zewnętrzne lusterka boczne.</li> </ul>

3. 9.	Kabina wyposażona w fabryczny układ wentylacji i ogrzewania z automatyczny system klimatyzacji. Kabina, silnik oraz zabudowa (z rozprawdzeniem na autopompę) wyposażona w dodatkowe, niezależne od pracy silnika ogrzewanie postojowe cieczowe zasilane paliwem, timer. Sterowanie ogrzewaniem z kabiny kierowcy.
3. 10.	Kabina wyposażona w fabryczny system nagłośnienia składający się z minimum 2 fabrycznych głośników oraz radia AM/FM wyposażonego w zintegrowany system łączności bluetooth oraz czytnikiem kart SD, gniazdem USB/AUX wraz z funkcją sterowania podstawowymi elementami systemu poprzez przyciski umieszczone na kierownicy
3. 11.	Kabina wyposażona w półkę nad przednią szybą posiadającą minimum dwie kieszenie 1DIN (z możliwością montażu radiostacji przewoźnej) oraz oświetleniem punktowym do czytania
3. 12.	W kabinie zainstalowany radiotelefon przewoźny o parametrach dostosowany do użytkowania w sieci MSWiA, min. 125 kanałów, wyświetlacz alfanumeryczny min. 14 znaków. Obrotowy potencjometr siły głosu. Radiotelefon w standardzie analogowo-cyfrowym. Radiotelefon spełniać musi zapisy załącznika nr 3 do rozkazu KGSP z dnia 05.04.2019r w sprawie organizacji łączności radiowej w jednostkach ochrony przeciwpożarowej. Dodatkowo pojazd wyposażony musi zostać w dodatkowy manipulator do obsługi radiostacji (możliwość nadawania i odbierania korespondencji) zainstalowany w tylnym przedziale sprzętowym, przy autopompie. Pojazd musi być wyposażony w kompletną instalację do podłączenia radiostacji przewoźnej (antena dachowa + zasilanie 12V)
3. 13.	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 informujące o podłączeniu do zewnętrznego źródła zasilania, wysunięciu maszty, otwarciu skrytek oraz włączonym zasilaniu zabudowy opisane spersonalizowanymi piktogramami oraz opisami słownymi.
3. 14.	Pojazd wyposażony z tyłu pojazdu w zaczep kulowy do przyczepy D - 50 (klasaA-50X) ze złączem elektrycznym przyczepy 12 V 13pin DIN posiadający homologację lub znak bezpieczeństwa. Samochód wyposażony w zaczepy holownicze z przodu i z tyłu umożliwiające odholowanie pojazdu.
4.	<b>ZABUDOWA SPECJALISTYCZNA WYPOSAŻENIE</b>
4.1.	Zamawiający wymaga aby pojazd spełniał parametry techniczne dotyczące zabudowy jak również możliwość zamocowania i przewożenia sprzętu określone w „Standardzie wyposażenia pojazdów SLRtBA KG PSP”.
4. 2.	Zabudowa kontenerowa w postaci szkieletowej z profili aluminiowych, rama pośrednia aluminiowa przykręcana do ramy podwozia, poszycie zewnętrzne ścian wykonane z gładkiej blachy aluminiowej lakierowanej obustronnie, bariery ochronne wykonane z laminatu. Kontener wyposażony w min. pięć przestrzeni skrytek w układzie 2+2+1, krytych roletami aluminiowymi z dodatkowym zabezpieczeniem przed samoczynnym otwieraniem się skrytek. Dostęp do nich z zachowaniem wymagań ergonomii. Wewnątrz górnych przestrzeni skrytek minimum cztery półki aluminiowe z możliwością zmiany położenia wysokości oraz minimum jedna pionowa wysuwana szuflada przystosowana do montażu podręcznego sprzętu burzącego, minimum trzy poziome wysuwane szuflady przystosowane do przewożenia sprzętu ratowniczo-gaśniczego, minimum jedna wysuwana szuflada przystosowana do montażu czterech aparatów ODO oraz jedna półka sprzętowa zainstalowana pod dachem zabudowy do przewożenia deski ortopedycznej. Długość zabudowy min. 3300mm, szerokość min. 2200mm. Dach zabudowy wykonany w formie podestu roboczego pokrytego blachą aluminiową ze wzorem antypoślizgowym.
4. 3.	Skrytki na sprzęt i wyposażenie zamykane żaluzjami wodo i pyłoszczelnymi wspomaganymi systemem sprężynowym, wykonane z materiałów odpornych na korozję, wyposażone w zamki zamykane na klucz, jeden klucz pasujący do wszystkich zamków.

4. 4.	Podest roboczy musi być wyposażony w boczne barierki ochronne o wysokości min. 80mm, max. 130mm stanowiące nierozłączną część zabudowy w formie nadbudowy. Konstrukcja podestu powinna wytrzymać obciążenie dwóch strażaków i przewożonego sprzętu, drabin, skrzyni na sprzęt, węży ssawnych itp. Na podeście roboczym zainstalowane dodatkowe oświetlenie podestu.
4.5.	Podest roboczy wyposażony w tylną drabinę wejściową wykonaną z aluminium ze stopniami antypoślizgowymi.
4. 6.	Pojazd posiada oświetlenie pola pracy wokół samochodu zapewniające oświetlenie w warunkach słabej widoczności min. 5 luksów w odległości 1 m od pojazdu na poziomie podłoża. Załączane z poziomu panelu sterowania w kabinie załogowej.
4. 7.	Pojazd wyposażony w oświetlenie przedziałów skrytek wykonane w technologii LED, w sposób zapewniający równomierne oświetlenie skrytek, załączane z poziomu panelu sterowania w kabinie załogowej lub po otwarciu co najmniej jednej rolety. Kolor oświetlenia zimny biały.
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 na panelu sterowania). Dodatkowo pojazd wyposażony w automatyczną ładowarkę 230V do ładowania akumulatora zainstalowaną na stałe w pojeździe z funkcją procentowego wskazania naładowania akumulatora. Ładowarka musi być wyposażona w zabezpieczenie przeciążeniowe oraz procentowy wskaźnik naładowania akumulatora.
4. 9.	Pojazd wyposażony w sygnalizację świetlną i dźwiękową włączonego biegu wstecznego, jako sygnalizację świetlną dopuszcza się światło cofania w lampach tylnych. Sygnał dźwiękowy cofania z możliwością przyciszenia przyciskiem w kabinie.
4.10.	Pojazd wyposażony w sygnalizację świetlno-dźwiękową pojazdu uprzywilejowanego, w skład której wchodzić musi: - belka ostrzegawcza świetlna koloru niebieskiego, wyposażona dodatkowo w sztyld podświetlany z napisem STRAŻ w kolorze czerwonym załączany wraz z lampami pozycyjnymi pojazdu, z dodatkowymi światłami LED koloru białego do oświetlania miejsca przed pojazdem, wysokość belki max. 65 mm, - lampy przednie błyskowe koloru niebieskiego wykonane w technologii LED umieszczone na wysokości przednich lusterek samochodu osobowego lub zainstalowane w przednim grillu pojazdu, - lampa błyskowa LED koloru niebieskiego zamontowana z tyłu pojazdu po lewej stronie, - lampy błyskowe LED koloru niebieskiego zamontowane na bokach zabudowy po dwie na stronę, - lampy błyskowe LED koloru niebieskiego zamontowane na przedniej ścianie zabudowy po jednej na stronę - wzmacniacz sygnałowy o mocy minimum 150W, umożliwiający sterowanie sygnalizacją świetlną i dźwiękową, posiadający min. 3 różne sygnały dźwiękowe oraz funkcję MIX powodującą samoczynne zmienianie tonów dźwięków wraz z funkcją zestawu rozgłaszającego, - dodatkowy zestaw sygnałów elektropneumatycznych
4.11.	Pojazd na tylnej ścianie zabudowy 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 z wizualizacją trybu pracy, zainstalowanego w przedziale kabinowym o obrębie siedzenia kierowcy.
4.12.	Pojazd wyposażony w pneumatycznie podnoszony maszt oświetleniowy sterowany pilotem, zasilany z samochodowej instalacji elektrycznej 12V wraz z obrotową głowicą świetlną z najaśnicami w technologii LED o mocy min 30.000lm z funkcją sterowania obrotem oraz pochyłem najaśnic z poziomu ziemi. Wysokość masztu po rozłożeniu od podłoża do reflektora nie mniejsza niż 4,5 m. Stopień ochrony masztu IP55. Maszt wyposażony musi być w automatyczny system pozycjonowania głowicy do pozycji transportowej ( <i>Maszt oświetleniowy musi być ujęty w świadectwie dopuszczenia CNBOP na samochód</i> )

4.13.	Pojazd wyposażony w elektryczną wyciągarkę linową zainstalowaną na łożu stalowym w przedniej części pojazdu o uciążu min. 5440kg wraz z liną stalową o długości min 25m oraz 2 pilotami sterowniczymi (przewodowy + bezprzewodowy) oraz głównym wyłącznikiem prądu zasilającego wyciągarkę zlokalizowanym w jej obrębie. <i>(Wyciągarka musi być ujęta w świadectwie dopuszczenia CNBOP na samochód)</i>
4.14.	Pojazd wyposażony w dodatkowe podesty do wsiadania po obu stronach kabiny.
4.15.	Pojazd wyposażony na podeście roboczym w mocowanie drabiny nasadkowej z dodatkową rolką transportową na krawędzi zabudowy.
5.	<b>WYPOSAŻENIE DODATKOWE</b>
5.1.	W pojeździe musi być zamontowana pompa pożarnicza wysokociśnieniowa albo agregat gaśniczy wysokociśnieniowy min. typu A 2,5/40 albo AWP 100/40
5.2.	Pojazd musi być wyposażony w zbiornik wody o pojemności min 1.000l z wydzieloną dodatkową przestrzenią o pojemności 10% zbiornika wody na środek pianotwórczy. Zbiornik z wyprowadzoną linią tankowania hydrantowego W75 zaopatrzoną w zawór odcinający. Linia tankowania hydrantowego musi być wyposażona w sito bezpieczeństwa uniemożliwiające przedostanie się zanieczyszczeń do zbiornika. Zbiornik wyposażony w falochrony (umożliwiające bezpieczną jazdę), dodatkowo konstrukcję uniemożliwiająca wypływ wody podczas jazdy, właz rewizyjny, przelew oraz elektroniczny pomiar wody oraz środka pianotwórczego.
5.3.	Autopompa musi być wyposażona w dozownik środka pianotwórczego z możliwością ręcznej regulacji stężenia piany ze skokiem 0,5% w zakresie min 3% do 6%
5.4.	Pojazd musi być wyposażony w linię szybkiego natarcia o długości min 50m na zwijadle elektrycznym. Linia szybkiego natarcia musi umożliwiać podanie wody i wodnego roztworu środka pianotwórczego w każdym momencie bez konieczności jej całkowitego rozwinięcia. Budowa węża wysokociśnieniowego musi uniemożliwiać jego załamywanie i skręcanie. W sytuacjach awaryjnych napędu elektrycznego możliwość zwijania ręcznego.
5.5.	Linia szybkiego natarcia musi być wyposażona w prądownicę typu TURBO ze zmienną geometrią strumienia wody oraz z możliwością regulacji przepływu. Dodatkowo prądownica musi być wyposażona w dedykowaną nakładkę do podawania piany.
5.6.	Ogrzewanie niezależne w przedziale autopompy.
5.7.	Pojazd wyposażony musi zostać w aluminiową skrzynię sprzętową o wymiarach 1800x550x250mm zainstalowaną na podeście roboczym, wyposażoną w system wspomagania otwarcia oraz oświetlenie wewnętrzne w technologii LED
6.	<b>WYMAGANIA POZOSTAŁE</b>
6.1.	Gwarancja na pojazd (obejmująca swoim zakresem zarówno podwozie, silnik, podzespoły mechaniczne / elektryczne / elektroniczne), sprzęt dostarczony przez wykonawcę – min. 24 miesiące Gwarancja na zabudowę pożarniczą - min. 24 miesięcy.
6.2.	Zamawiający wymaga dostarczenia na piśmie (w formie wydruku) wykaz autoryzowanych punktów serwisowych na terenie kraju producenta podwozia pojazdu. Zamawiający wymaga aby przedmiot umowy w dniu wydania posiadał zbiornik paliwa do pełna.
6.3.	Materiały eksploatacyjne i ich wymiana przewidziana czasookresem w książce serwisowej w okresie gwarancji po stronie dostawcy przedmiotu zamówienia.
6.4.	Przegląd zabudowy pod koniec gwarancji w siedzibie dostawcy po 22 miesiącu lecz nie później niż w 24 miesiącu.
6.5.	Czas na reakcje serwisową po zgłoszeniu awarii na piśmie nie dłużej niż 4 dni robocze. W przypadku konieczności przemieszczenia przedmiotu zamówienia do serwisu lub siedziby dostawcy koszty z tym związane w tym paliwa ponosi dostawca (w okresie gwarancji)

<b>6.6.</b>	Cena pojazdu musi uwzględniać montaż sprzętu dostarczonego przez Zamawiającego podczas realizacji zamówienia oraz koszty przeprowadzenia szkolenie z zakresu obsługi i użytkowania przedmiotu zamówienia min 2-3 przedstawicieli Zamawiającego. Realizacja szkolenia zostanie potwierdzona w formie pisemnej.
-------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------