

**Minimalne wymagania
dla lekkiego samochodu SLOp 4x2 typu van dla KM PSP Poznań**

LP	Warunki ogólne
1.	Pojazd musi spełniać 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” (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 1123), wraz z przepisami wykonawczymi do ustawy.
2.	Pojazd musi być oznakowany numerami operacyjnymi Państwowej Straży Pożarnej zgodnie z zarządzeniem nr 1 Komendanta Głównego Państwowej Straży Pożarnej z dnia 24 stycznia 2020 r. w sprawie gospodarki transportowej w jednostkach organizacyjnych Państwowej Straży Pożarnej. (Dz. Urz. KG PSP poz. 3, z późn. zm.). Oznakowanie wykonane z folii „3M High Intensity Metalized” lub równoważnej. Powyższe oznakowanie powinno być widoczne z większych odległości oraz wykonane z materiałów o zwiększonej odporności na czyszczenie i warunki atmosferyczne. Dane dotyczące oznaczenia zostaną przekazane w trakcie realizacji zamówienia na wniosek Wykonawcy.
3.	Na samochodzie należy zamieścić tabliczki: informacyjne formatu A4 (jeżeli warunki techniczne nie pozwolą na umieszczenie tabliczek formatu A4, przewiduje się format A5 – dokładny rozmiar zostanie ustalony pomiędzy stronami na etapie realizacji umowy). Tabliczki należy zamieścić na karoserii pojazdu – nie można ich zamieszczać na szybach itp. Dokładne ich umiejscowienie zostanie wskazane przez Zamawiającego po podpisaniu umowy. Tabliczki należy wykonać na folii samoprzylepnej, odpornej na niekorzystne działanie warunków atmosferycznych. Wzory tabliczek stanowią załącznik do umowy. Dodatkowo, Wykonawca przekaże Użytkownikowi 6 szt. tabliczek (po 3 szt. do każdego wzoru) umożliwiających samodzielne ich naklejanie. Na wniosek Zamawiającego dopuszcza się zmianę końcowej postaci wzoru tabliczki pamiątkowej i informacyjnej.
4.	Zmiany adaptacyjne pojazdu, dotyczące montażu wyposażenia, nie mogą powodować utraty ani ograniczać uprawnień wynikających z fabrycznej gwarancji mechanicznej.
5.	Samochód nowy, rok produkcji nie starszy niż 2022, nadwozie typu „van”.
6.	Pojazd musi posiadać badanie diagnostyczne z pozwalające go zarejestrować jako specjalny pożarniczy.
7.	Pojemność przestrzeni ładunkowej (bagażnika) mierzona zgodnie z normą VDA – co najmniej 980 l.
8.	Wymiary pojazdu: a) długość całkowita co najmniej 4400 mm. b) szerokość całkowita co najmniej 1800 mm. c) rozstaw osi co najmniej 2700 mm. d) Wysokość pojazdu mierzona w najwyższym wystającym punkcie max. 2000 mm (bez uwzględnienia belki sygnalizacyjnej), e) maksymalna masa ciągniętej przyczepy z hamulcem min. 1300 kg.
9.	Ładowność minimum 600 kg.
10.	Ilość drzwi – 5, drzwi pełnowymiarowe, tylne drzwi przesuwne, posiadające możliwość niezależnego otwierania, ilość miejsc min. 5.
11.	Napęd - silnik wysokoprężny o mocy co najmniej 100 KM (moc katalogowa- zamawiający nie dopuszcza podnoszenia mocy za pomocą zmiany oprogramowania auta, zmian technicznych auta) , min. 250 Nm max. momentu obrotowego, pojemność min. 1400 cm ³ Spełniający wymagania w zakresie czystości spalin, zgodne z wymogami obowiązującymi w czasie dostawy.
12.	Skrzynia biegów manualna min. 5 biegów do przodu. Pojazd wyposażony w dodatkową aluminiową osłonę silnika i skrzyni biegów.
13.	Samochód wyposażony w napęd 4x2.
14.	Układ kierowniczy ze wspomaganiem.
15.	Układ hamulcowy wyposażony min. w system zapobiegania blokowania kół podczas hamowania.
16.	Dwa zestawy kół z ogumieniem szosowo-terenowe T/A na felgach stalowych minimum 16 cali jeden zestaw z oponami letnimi i kołpakami, a drugi z oponami zimowymi z oznaczonymi symbolem M+S i płatką śniegu (3PMSF) oraz kołpakami na felgach stalowych minimum 16 cali, powinna istnieć możliwość zainstalowania urządzeń przeciwoślizgowych np. łańcuchów. Ogumienie dostosowane do alarmowego charakteru jazdy z prędkością powyżej 140 km/h.
17.	Koła i pojazd wyposażony w system monitorowania ciśnienia w oponach.
18.	Automatyczne światła z czujnikiem zmierzchu wraz z światłami do jazdy dziennej,
19.	Samochód wyposażony w system wykrywania zmęczenia kierowcy.

20.	Samochód wyposażony w system o niezamierzonej zmianie pasa ruchu z funkcją powrotu na zadany tor jazdy
21.	Pojazd wyposażony w układ rozpoznawania znaków drogowych.
22.	Pojazd wyposażony w system wczesnego reagowania w razie ryzyka zderzenia oraz system wykrywania pieszych.
23.	Pełnowymiarowe koło zapasowe z oponą, podnośnik, klucz do kół, trójkąt ostrzegawczy, fabryczny zestaw narzędzi przewidzianych do wyposażenia pojazdu przez producenta, gaśnica proszkowa ABC o masie środka gaśniczego min. 1 kg – przewożone w przestrzeni ładunkowej.
24.	Kolor nadwozia: biały, srebrny, czerwony, czarny.
25.	<p>Dodatkowe minimalne wyposażenie samochodu:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) poduszki powietrzne przednie kierowcy i pasażera, b) immobiliser c) centralny zamek sterowany zdalnie, d) fotel kierowcy z regulacją wysokości, fotele przednie regulowane manualnie, regulacja podparcia odcinka lędźwiowego e) fotele wykonane z materiału łatwego do mycia i dezynfekcji, f) klimatyzacja manualna, g) trójramienna kierownica, z regulacją przynajmniej w jednej płaszczyźnie (wysokość), h) tempomat, i) system wspomagający pokonywanie podjazdów, j) radioodtwarzacz multimedialny dotykowy z możliwością połączenia ze smartphonem. System multimedialny powinien umożliwić wykorzystanie aplikacji Android Auto. k) zestaw głośnomówiący z możliwością połączenia telefonu za pośrednictwem Bluetooth, l) gniazdo USB, m) elektrycznie sterowane (regulowane) lusterka zewnętrzne, manualnie składane, podgrzewane, n) elektryczne sterowanie (opuszczanie i podnoszenie) szyb w drzwiach przednich, o) tylne szyby przyciemnione, p) w przestrzeni ładunkowej zamontowany w ergonomicznym miejscu układ przetwornicy napięcia pokładowego pojazdu na 230V (pełny sinus) o mocy pracy ciągłej min. 2000 W z rozdzielaczem na min. dwa podłączenia odbiorników. Wykonawca może zaproponować inne bardziej korzystne miejsce montażu, które musi zostać zaakceptowane przez Zamawiającego w fazie realizacji. Przetwornica zamontowana w sposób umożliwiający jej łatwy demontaż. q) w przestrzeni ładunkowej w okolicach tylnej klapy 2 gniazda zapalniczki 12V, r) oświetlenie pojazdu uprzywilejowanego: <ul style="list-style-type: none"> a. Pojazd wyposażony w mini belkę świetlną montowaną na dachu systemem pozwalającym na szybki montaż demontaż (np. magnes) z napisem „STRAŻ”, belka wyposażona w błyskowe światło niebieskie i czerwone (do jazdy w kolumnie). Belka dostosowana do alarmowego charakteru jazdy z prędkością powyżej 140 km/h. b. dwie lampy wykonane w technologii LED w postaci dwóch zsynchronizowanych lamp koloru niebieskiego zamontowane na tyle pojazdu za tylną szybą klapy bagażnika. Lampy rozłożone skrajnie po prawej i lewej stronie pojazdu. Lampy wyposażone w przezroczyste klosze oraz min 6 LED każda zintegrowane z manipulatorem. c. dwie lampy wykonane w technologii LED w postaci dwóch zsynchronizowanych lamp koloru niebieskiego zamontowane na zewnątrz atrapy silnika, światło skierowane do kierunku jazdy. Lampy rozłożone skrajnie po prawej i lewej stronie pojazdu. Lampy wyposażone w przezroczyste klosze oraz min 6 LED każda zintegrowane z manipulatorem. d. Dwie lampy pojedyncze nisko profilowe z mocowaniem magnetycznym, wiązka błyskowego światła niebieskiego powinna być widoczna w obszarze 360° wokół lampy, przewód przyłączeniowy spiralny, e. Całość oświetlenia pojazdu uprzywilejowanego musi spełniać wymagania ECE R65 class 2, f. Pojazd wyposażony w urządzenie sygnalizacyjno – ostrzegawcze. Urządzenie dźwiękowe (min. 3 modulowane tony zmieniane przyciskiem sygnały w miejscu dostępnym dla kierowcy oraz wyposażone w funkcję „mix” automatycznie zmieniającą modulowane tony co określony czas) wyposażone w funkcję megafonu. Wartość ciśnienia akustycznego generowanego przez urządzenie o wartości min. 110 dB (dla każdego rodzaju dźwięku o zmiennym tonie, mierzona w odległości 3 metry przed pojazdem). Głośniki powinny być

	<p>zamontowane z przodu pojazdu. Maksymalny poziom ciśnienia akustycznego wewnątrz kabiny pojazdu przy włączonej sygnalizacji dźwiękowej maksymalnie 85 dB (dotyczy wszystkich rodzajów sygnałów), sygnalizacja akustyczna powinna działać bez zamontowanej belki sygnalizacyjnej</p> <p>g. urządzenia sygnalizacji świetlnej i dźwiękowej pojazdu uprzywilejowanego uruchamiane manipulatorem zmontowanym w miejscu umożliwiającym obsługę przez kierowcę i pasażera. Manipulator z wbudowanym mikrofonem do podawania komunikatów przez megafon.</p> <p>s) zainstalowany moduł sterowania radiotelefonem przewoźnym dostępny przez kierowcę i pasażera. Moduł starowania radiotelefonu powinien być zainstalowany centralnie w osi wzdłużnej pojazdu, w przestrzeni pomiędzy kierowcą a pasażerem w konsoli dachowej. Radiotelefon musi posiadać wyświetlacz min. 14 znakowy kolorowy, przystosowany do pracy na kanałach analogowych i cyfrowych (dla kanału analogowego na pasmo VHF: praca w trybie simpleks i duosimpleks, dla kanału cyfrowego: modulacja dwu szczelinowa TDMA na kanale 12,5 kHz zgodnie z protokołem ETSI TS 102 3611,2,3) wbudowane moduły Select 5 oraz moduł GPS, wyposażony w mikrofon z klawiaturą numeryczną. Samochód wyposażony w instalację antenową na pasmo radiowe 148 MHz. Montaż anten na dachu pojazdu w miejscu zapewniającym dopasowanie anteny na poziomie nie większym niż 1.5 SWR. Dla dopasowania anten Zamawiający wymaga dostarczenia protokołów z pomiaru charakterystyki dopasowania anten. Na dachu pojazdu należy zamontować jedną antenę dla modułu GPS radiotelefonu. Rodzaj i model radiotelefonów zgodny z radiotelefonami używanymi przez zamawiającego – do ustalenia z zamawiającym na etapie realizacji zamówienia,</p> <p>t) samochód wyposażony w 3 szt. radiotelefonów nasobnych do pracy na kanałach analogowych i cyfrowych typu „Motorola 4600e” lub równoważne. Radiotelefony mają zostać dostarczone wraz z bateriami i ładowarkami,</p> <p>u) pojazd wyposażony w 4 szt. akumulatorowe latarki kątowe „NightStick Informant Atex” lub równoważne. W zabezpieczeniu ATEX z min. 3 stopniową regulacją skupienia światła oraz wyposażone w diodowe światło rozproszone wraz z bateriami i ładowarkami,</p> <p>v) pojazd wyposażony w torbę ratownicze typu „R0” wraz z wyposażeniem,</p> <p>w) dywaniki gumowe z wysokimi brzegami przód, tył i bagażnik,</p>
26.	Sposób i miejsce montażu wyposażenia kabiny, wyposażenia przedziału ładunkowego, oświetlenia uprzywilejowanego oraz świateł pola pracy ustalone z Zamawiającym w fazie realizacji zamówienia na wniosek Wykonawcy.
27.	<p>Okres gwarancji i rękojmi na sprzęt min. 24 miesiące:</p> <p>Okres gwarancji i rękojmi na samochód wraz z zabudową min. 24 miesiące.</p>