

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA (OPZ) - SPECYFIKACJA TECHNICZNA**Dostawa 1 szt. specjalnego samochodu lekkiego operacyjnego SLOp z napędem 4x4 dla Komendy Powiatowej Państwowej Straży Pożarnej w Lubinie.**

typ / model
(należy podać typ/ model oferowanego pojazdu)

Prawą stronę tabeli (kol. 3) należy skreślić niewłaściwe „Spełnia /nie spełnia”, zaś w przypadku innych informacji należy wpisać oferowane wartości techniczno-użytkowe. W przypadku, gdy Wykonawca zaproponuje produkt równoważny – informacje dotyczące proponowanych rozwiązań równoważnych musi podać w kol. 3 oraz wykazać, że spełniają one wymagania Zamawiającego.

W przypadku, gdy Wykonawca, w którejkolwiek z pozycji uwzględni słowa „nie spełnia” lub zaoferuje niższe wartości oferta zostanie odrzucona, gdyż jej treść jest niezgodna z warunkami zamówienia.

Parametry techniczno – użytkowe i wymagania minimalne dla samochodu operacyjnego o stałym napędzie 4x4		
Lp.	Warunki Zamawiającego	Wypełnia Wykonawca podając proponowane rozwiązania i/lub parametry techniczne i/lub potwierdzając spełnienie wymagań kolumny nr 2
-1-	-2-	-3-
Wymagania dla pojazdu		
1.	Pojazd musi spełniać wymagania polskich przepisów o ruchu drogowym z uwzględnieniem wymagań dotyczących pojazdów uprzywilejowanych tj.: - ustawy z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym (t.j. Dz.U. z 2024 r. poz.1251), - pojazd musi spełniać wymagania Rozporządzenia Ministrów: Spraw Wewnętrznych i Administracji, Obrony Narodowej, Finansów oraz Sprawiedliwości z dnia 22 marca 2019 r. w sprawie pojazdów specjalnych i używanych do celów specjalnych Policji, Agencji Bezpieczeństwa Wewnętrznego, Agencji Wywiadu, Służby Kontrwywiadu Wojskowego, Służby Wywiadu Wojskowego, Centralnego Biura Antykorupcyjnego, Straży Granicznej, Służby Ochrony Państwa, Krajowej Administracji Skarbowej, Służby Więziennej i straży pożarnej (Dz.U.2019 poz.594). - Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 31 grudnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych pojazdów oraz zakresu ich niezbędnego wyposażenia (Dz.U.2024 poz.502 ze zm.).	Spełnia /nie spełnia*

2.	Urządzenia świetlne sygnalizacji uprzywilejowania emitujące światło koloru niebieskiego i czerwonego muszą posiadać świadectwo homologacji na zgodność z Regulaminem 65 EKG ONZ dla klasy 2. Dokumenty potwierdzające spełnienie wymogu muszą być przekazane Zamawiającemu przez Wykonawcę w trakcie odbioru faktycznego.	<i>Spełnia /nie spełnia*</i>
3.	Dostarczany pojazd musi mieć wykonany przez Wykonawcę i na jego koszt przegląd zerowy, co musi być potwierdzone w dokumentacji pojazdu.	<i>Spełnia /nie spełnia*</i>
4.	Pojazd musi być oznakowany numerami operacyjnymi Państwowej Straży Pożarnej zgodnie z zarządzeniem nr 6 Komendanta Głównego Państwowej Straży Pożarnej z dnia 8 maja 2025 r. Dane dotyczące oznaczenia zostaną przekazane w trakcie realizacji zamówienia.	<i>Spełnia /nie spełnia*</i>
5.	Samochód musi posiadać świadectwo homologacji lub świadectwo zgodności WE.	<i>Spełnia /nie spełnia*</i>
6.	Wykonawca obowiązany jest do dostarczenia wraz z samochodem: - instrukcji obsługi samochodu w języku polskim, - dokumentacji niezbędnej do zarejestrowania samochodu jako pojazd uprzywilejowany, - dodatkowe badanie techniczne umożliwiające zarejestrowanie jako pojazd uprzywilejowany w ruchu zostanie wykonane na koszt Wykonawcy.	<i>Spełnia /nie spełnia*</i>
7.	W celu potwierdzenia spełnienia przez oferowany pojazd poszczególnych punktów specyfikacji technicznej Zamawiający zastrzega sobie prawo do żądania przekazania przez Wykonawcę w każdej fazie realizacji umowy niezbędnych dokumentów w szczególności dokumentacji technicznej pojazdu.	<i>Spełnia /nie spełnia*</i>
8.	Pojazd fabrycznie nowy, rok produkcji samochodu min. 2025 r.	<i>Spełnia /nie spełnia*</i>
Podstawowe parametry nadwozia/podwozia pojazdu:		
9.	Pojazd kategorii M1G wyposażony w pięciodrzwiowe nadwozie typu AC.	<i>Spełnia /nie spełnia*</i>
10.	Marka pojazdu.	 (wpisać markę pojazdu, oraz model)
11.	Kolor nadwozia barwy: białej, czarnej, czerwonej albo srebrnej, zgodnie z zarządzeniem nr 6 Komendanta Głównego Państwowej Straży Pożarnej z dnia 8 maja 2025 r w sprawie gospodarki transportowej w jednostkach organizacyjnych Państwowej Straży Pożarnej,	<i>Spełnia /nie spełnia*</i>
12.	Nadwozie zamknięte całkowicie przeszklone, z dachem wykonanym z metalu, z liczbą miejsc siedzących (w tym miejsce kierowcy) dla 5 osób. Zamawiający nie dopuszcza pojazdu z dachem wyposażonym w okno dachowe (otwierane lub nieotwierane), nie dopuszcza pojazdu z dachem wykonanym w sposób umożliwiający jego demontaż częściowy lub całkowity.	<i>Spełnia /nie spełnia*</i>

13	Para drzwi bocznych skrzydłowych po obu stronach pojazdu. Drzwi boczne skrzydłowe muszą być wyposażone w ramki szyb, Wszystkie drzwi/klapa przeszklone. Zamawiający nie dopuszcza drzwi z oknami bezbramkowymi.	<i>Spełnia /nie spełnia*</i>
14	Przyciemniane szyby tylne.	<i>Spełnia /nie spełnia*</i>
15	Ilość miejsc siedzących minimum 5 osób (z kierowcą).	<i>Spełnia /nie spełnia*</i>
16	Długość całkowita pojazdu nie mniejsza niż 4600 mm (według danych ze świadectwa zgodności WE).	<i>Spełnia /nie spełnia*</i>
17	Wysokość pojazdu nie mniejsza niż 1675 mm (według danych ze świadectwa zgodności WE).	<i>Spełnia /nie spełnia*</i>
18	Rozstaw osi nie mniejszy niż 2690 mm (według danych ze świadectwa zgodności WE).	<i>Spełnia /nie spełnia*</i>
19	Szerokość pojazdu minimum: 1845 mm.	<i>Spełnia /nie spełnia*</i>
20	Standardowa pojemność bagażnika, co najmniej: 530 (litrów).	<i>Spełnia /nie spełnia*</i>
21	Zawieszenie sprężynowe, Zamawiający dopuszcza zastosowanie zawieszenia pneumatycznego.	<i>Spełnia /nie spełnia*</i>
22	Pojazd o maksymalnej dopuszczalnej masie całkowitej nie przekraczającej 3500 kg.	<i>Spełnia /nie spełnia*</i>
23	Maksymalna masa rzeczywista pojazdu gotowego do jazdy nie przekraczająca 3000kg	<i>Spełnia /nie spełnia*</i>
24	Pojazd musi być przystosowany do: - eksploatacji we wszystkich porach roku i doby w warunkach atmosferycznych spotykanych w polskiej strefie klimatycznej, - w temperaturach otoczenia od -30°C do + 50°C, - przy zapyleniu powietrza do 1,0 g/m3 w czasie 5 godzin, - przy prędkości wiatru do 20 m/s, - przy wilgotności względnej powietrza do 98% (przy temperaturze +25°C), - jazdy po drogach twardych i gruntowych, - przechowywania na wolnym powietrzu,	<i>Spełnia /nie spełnia*</i>

	- mycia w myjniach automatycznych szczotkowych, - intensywności deszczu do 180 mm/h trwającego 5 minut.	
Podstawowe parametry napędu/podwozia		
25	Silnik spalinowy minimum 4-cylindrowy spełniający co najmniej normę emisji spalin Euro 6 na poziomie obowiązującym na dzień odbioru pojazdu (według danych ze świadectwa zgodności WE). Zamawiający dopuszcza również pojazdy wyposażone w silniki z układem hybrid (HEV), Plug in (PHEV) lub Mild hybrid (MHEV).	<i>Spełnia /nie spełnia*</i>
26	Pojemność skokowa silnika spalinowego, nie mniejsza niż 2450 cm ³ (według danych ze świadectwa zgodności WE).	<i>Spełnia /nie spełnia*</i>
27	Moc silnika nie mniejsza niż 150 kW.	<i>Spełnia /nie spełnia*</i>
28	Prędkość maksymalna nie mniejsza niż 180 km/h (według danych ze świadectwa zgodności WE).	<i>Spełnia /nie spełnia*</i>
29	Pojemność zbiornika paliwa nie mniej niż 55 litrów.	<i>Spełnia /nie spełnia*</i>
30	Norma emisji spalin: EURO 6.	<i>Spełnia /nie spełnia*</i>
31	Napęd 4x4.	<i>Spełnia /nie spełnia*</i>
32	Skrzynia biegów automatyczna bezstopniowa lub automatyczna min. 6 biegowa bez pedału sprzęgła, bieg wsteczny.	<i>Spełnia /nie spełnia*</i>
Podstawowe parametry terenowe:		
33	Kąt natarcia minimum: 17°.	<i>Spełnia /nie spełnia*</i>
34	Kąt zejścia minimum: 20°.	<i>Spełnia /nie spełnia*</i>
35	Średnica zawracania maksymalnie: 14 m.	<i>Spełnia /nie spełnia*</i>
Warunki techniczne pojazdu:		

36	Układ hamulcowy musi być wyposażony, co najmniej w układ zapobiegający blokowaniu kół pojazdu podczas hamowania.	<i>Spełnia /nie spełnia*</i>
37	System elektronicznego rozdziału siły hamowania.	<i>Spełnia /nie spełnia*</i>
38	Elektroniczna kontrola trakcji.	<i>Spełnia /nie spełnia*</i>
39	System stabilizacji toru jazdy.	<i>Spełnia /nie spełnia*</i>
40	Asystent hamowania awaryjnego.	<i>Spełnia /nie spełnia*</i>
41	Tempomat adaptacyjny.	<i>Spełnia /nie spełnia*</i>
42	System powodujący przy każdorazowym zatrzymaniu pojazdu automatyczne zaciągnięcie hamulca postojowego.	<i>Spełnia /nie spełnia*</i>
43	System wspomagania ruszania na śliskiej nawierzchni.	<i>Spełnia /nie spełnia*</i>
44	Przednie i tylne czujniki parkowania, system wspomagania parkowania.	<i>Spełnia /nie spełnia*</i>
45	Warunki techniczne dla układu kierowniczego: - regulacja kolumny kierowniczej w płaszczyznach: góra – dół, przód – tył, - wspomaganie układu kierowniczego, - kierownica umieszczona po lewej stronie pojazdu.	<i>Spełnia /nie spełnia*</i>
46	Wymagania techniczne dla kół jezdnych: - koła jezdne na poszczególnych osiach z ogumieniem bezdętkowym, - komplet 4 kół aluminiowych z ogumieniem letnim z fabrycznej oferty producenta pojazdów, - komplet 4 kół aluminiowych z ogumieniem śniegowym (zimowym) z oferty producenta/ importera/dealera pojazdów. Zamawiający nie dopuszcza zastosowania opon całorocznych lub wielosezonowych. Musi istnieć możliwość eksploatacji pojazdu z oferowanymi oponami śniegowymi (zimowymi) przy wykorzystaniu obręczy kół letnich. Opony zimowe muszą posiadać przyczepność na mokrej nawierzchni, co najmniej klasy C zgodnie z Rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 2020/740 z dnia 25 maja 2020 r. w sprawie etykietowania opon pod kątem efektywności paliwowej i innych zasadniczych parametrów zmieniające rozporządzenie (UE) 2017/1369 oraz uchylające rozporządzenie (WE) nr 1222/2009:	<i>Spełnia /nie spełnia*</i>

	- pojazd może być wyposażony w pełnowymiarowe koło zapasowe identyczne z kołami letnimi oraz dopuszcza się koło dojazdowe umieszczone w miejscu przewidzianym przez producenta pojazdu. - Zastosowane zespoły opona/koło na sezon letni i zimowy, na poszczególnych osiach pojazdu muszą być zgodne z danymi, ze świadectwa zgodności WE: - opony nie mogą być starsze niż 78 tygodni licząc od terminu odbioru pojazdu, - opony muszą być fabrycznie nowe i homologowane, - zamawiający nie dopuszcza opon bieżnikowanych.	
47	Wymagania techniczne dla instalacji elektrycznej: - napięcie znamionowe instalacji elektrycznej 12V DC („-” na masie), - akumulator o największej pojemności i największym prądzie rozruchowym z fabrycznej oferty producenta pojazdu, - alternator o najwyższej mocy z fabrycznej oferty producenta pojazdu.	<i>Spełnia /nie spełnia*</i>
Zamawiający wymaga pojazdu wyposażonego co najmniej w:		
48	- Trzypunktowe pasy bezpieczeństwa dla wszystkich miejsc siedzących. - Czujnik pasów bezpieczeństwa.	<i>Spełnia /nie spełnia*</i>
49	- Poduszki gazowe przednie i boczne, co najmniej dla I-go rzędu siedzeń. - Pełnowymiarowe kurtyny gazowe boczne.	<i>Spełnia /nie spełnia*</i>
50	- Elektrycznie sterowane i podgrzewane lusterka zewnętrzne. - Wewnętrzne lustro wsteczne.	<i>Spełnia /nie spełnia*</i>
51	Elektrycznie opuszczane i podnoszone szyby drzwi przednich i tylnych z możliwością blokowania szyb w drzwiach tylnych z miejsca kierowcy.	<i>Spełnia /nie spełnia*</i>
52	Szyba tylna podgrzewana, wyposażona w wycieraczkę i spryskiwacz.	<i>Spełnia /nie spełnia*</i>
53	Światła do jazdy dziennej, mijania, drogowe i przednie przeciwmgielne wykonane w technologii LED.	<i>Spełnia /nie spełnia*</i>
54	Kierownica wielofunkcyjna umożliwiająca obsługę co najmniej radioodtwarzacza i zestawu głośnomówiącego telefonu komórkowego, podgrzewana.	<i>Spełnia /nie spełnia*</i>

55	Komputer pokładowy.	<i>Spełnia /nie spełnia*</i>
56	- Centralny zamek sterowany pilotem. - Minimum dwa komplety kluczyków/kart do pojazdu i pilotów do sterowania centralnym zamkiem.	<i>Spełnia /nie spełnia*</i>
57	- Regulacja siedzenia kierowcy co najmniej w płaszczyznach: przód – tył, góra- dół oraz siedzenia pasażera, co najmniej w płaszczyźnie: przód – tył. - Regulacja pochylenia oparcie siedzeń I-go rzędu realizowana manualnie (z wykorzystaniem np. uchwytu, pokrętła) lub automatycznie.	<i>Spełnia /nie spełnia*</i>
58	Podłokietnik ze schowkiem, umieszczony pomiędzy siedzeniami (fotelami) kierowcy i pasażera.	<i>Spełnia /nie spełnia*</i>
59	Tylna kanapa z podłokietnikiem, dzielona 40:20:40	<i>Spełnia /nie spełnia*</i>
60	- Radioodbiornik montowany na linii fabrycznej wyposażony w kolorowy monitor o przekątnej minimum 8 cali, zintegrowany (zabudowany) w desce rozdzielczej pojazdu (konsoli centralnej), współpracujący bezprzewodowo z systemem Apple i Android. - Radioodbiornik musi być wyposażony co najmniej w cztery głośniki i bezprzewodowy zestaw głośnomówiący telefonii komórkowej działający w systemie Bluetooth.	<i>Spełnia /nie spełnia*</i>
61	- Kamera cofania montowana na linii fabrycznej, wyświetlająca obszar za pojazdem na kolorowym monitorze radioodbiornika. - Czujniki cofania z przodu w zderzaku i z tyłu w zderzaku.	<i>Spełnia /nie spełnia*</i>
62	Klimatyzacja z automatyczną regulacją temperatury, regulacją intensywności nawiewu oraz możliwością pracy w obiegu zamkniętym.	<i>Spełnia /nie spełnia*</i>
63	Komplet dywaników gumowych dla I-go i II-go rzędu siedzeń oraz wykładzinę gumową przestrzeni bagażnika z fabrycznej oferty producenta pojazdu.	<i>Spełnia /nie spełnia*</i>
64	Roleta bagażnikowa.	<i>Spełnia /nie spełnia*</i>
65	Daszki przeciwsłoneczne.	<i>Spełnia /nie spełnia*</i>
66	Oświetlenie wnętrza pojazdu: I-go i II-go rzędu siedzeń, przestrzeni bagażowej.	<i>Spełnia /nie spełnia*</i>

67	- Haczyki transportowe w bagażniku. - Minimum dwa gniazda 12V oraz dodatkowo gniazdo 220V w przestrzeni bagażowej.	<i>Spełnia /nie spełnia*</i>
68	Hak holowniczy z instalacją 12V.	<i>Spełnia /nie spełnia*</i>
69	Trójkąt ostrzegawczy posiadający homologację zgodną z Regulaminem 27 EKG ONZ.	<i>Spełnia /nie spełnia*</i>
70	Gaśnica proszkowa typu samochodowego o masie środka gaśniczego minimum 1 kg posiadająca odpowiedni certyfikat CNBOP.	<i>Spełnia /nie spełnia*</i>
71	Zestaw podręcznych narzędzi, w którego skład wchodzi, co najmniej: - podnośnik samochodowy dostosowany do masy pojazdu, - klucz do kół, - klucz umożliwiający odłączenie biegunów akumulatora.	<i>Spełnia /nie spełnia*</i>
72	Dwa zintegrowane urządzenia służące do rozbijania szyb i cięcia pasów bezpieczeństwa, zawierające latarkę, mocowane w zasięgu ręki kierowcy i pasażera przedniego rzędu siedzeń.	<i>Spełnia /nie spełnia*</i>
73	Dwie ramki pod tablicę rejestracyjną zamontowane na pojeździe. Na ramkach nie mogą znajdować się żadne napisy.	<i>Spełnia /nie spełnia*</i>
74	Komplet osłon podwozia.	<i>Spełnia /nie spełnia*</i>
Wymagania techniczne dla instalacji łączności radiowej		
75	W kabinie kierowcy należy zainstalować radiotelefon przewoźny na pasmo VHF posiadający wyświetlacz min. 14 znakowy umożliwiający pracę na kanałach z modulacją cyfrową (modulacja dwuszczelinowa TDMA na kanale 12,5kHz z protokołem ETSI TS 102 361-1,2,3 lub równoważnym – pozwalającym na zapewnienie prawidłowej łączności z radiotelefonami w sieci PSP pracującymi z tym protokołem) i analogową z w budowanym module Selekt 5 (lub równoważnym pozwalającym na używanie kodowania Selekt 5) wyposażony w mikrofon. Radiotelefon przewoźny wyposażony w kompletny moduł PTT (PUSK TO TALK) z dostępnym przyciskiem na wyciągnięcie ręki z fotelu kierowcy oraz pasażera z przodu w dolnej części konsoli (w pobliżu drążka skrzyni biegów). Radiostacja na czas trzymania przycisku nadawania ma wyciszać radioodtwarzacz samochodowy. Moc nadajnika - do 25W. Radiotelefon musi spełniać minimalne wymagania techniczno-funkcjonalne określone w załączniku nr 3 do instrukcji stanowiącej załącznik do rozkazu nr 8 Komendanta Głównego PSP z dnia 3 kwietnia 2019 r. w sprawie wprowadzenia nowych zasad organizacji łączności radiowej. Wymagania dla instalacji antenowej: 1. Samochód wyposażony w kompletną instalację antenową wraz z anteną VHF zamontowaną na stałe w przedniej części dachu w miejscu zapewniającym właściwą przeciwwagę elektromagnetyczną. Antena zamontowana bezpośrednio do poszycia dachu (ewentualna zmiana miejsca lokalizacji anteny na dachu pojazdu do uzgodnienia	<i>Spełnia /nie spełnia*</i>

z Zamawiającym). 2. Nie dopuszcza się wykonania instalacji przyłączeniowej radiotelefonu po zewnętrznym poszyciu deski rozdzielczej. 3. Antena VHF szerokopasmowa, dookólna, ćwierćfalowa z zyskiem ≥ 0 dB dopasowana na 149MHz (WFS(SWR)$\leq 1,5$), przystosowana do mocy ≥ 30W. 4. Przewody antenowe o impedancji falowej 50Ω o niskiej tłumienności zakończony wtykiem antenowym. 5. Konstrukcja ww. anteny musi umożliwiać mycie pojazdu w automatycznej myjni. 6. Radiotelefon obsługujący algorytm szyfrujący korespondencję w trybie cyfrowym ARC4 o długości klucza 40 bitów Punkt do instalacji anteny musi zapewniać właściwą przeciwwagę elektromagnetyczną oraz gwarantować dookólną charakterystykę promieniowania anteny. Lokalizacja punktu instalacji anteny musi gwarantować właściwą separację od zakłóceń elektromagnetycznych generowanych przez pokładowe urządzenia elektryczne i elektroniczne pojazdu – zwłaszcza w pasmach pracy 148÷174 MHz, w pasmach częstotliwości pracy wykorzystywanych przez systemy telefonii komórkowej GSM/WCDMA używanych na terenie Polski, oraz w pasmach pracy Bluetooth i GPS. Pojazd musi być przystosowany do montażu radiotelefonu przewoźnego w wersji rozdzielnej. Kabel połączeniowy do zestawu kamuflowanego musi być tego samego producenta co radiotelefon. Radiotelefon musi być dostarczony i zamontowany przez Wykonawcę. Zamawiający wymaga od Wykonawcy uwzględnienia miejsca instalacji manipulatora radiotelefonu w przedziale pasażerskim, natomiast jednostki NO (nadajnik/odbiornik) pod siedzeniem pasażera lub przestrzeni bagażowej albo w innym miejscu uwzględniając przestrzenne możliwości pojazdu. Szczegółowe sprecyzowanie miejsca montażu radiotelefonu nastąpi po podpisaniu umowy. Wykonawca musi podłączyć urządzenia łączności radiowej do listwy bezpiecznikowej. Zamawiający wymaga od Wykonawcy zapewnienia minimum 100 W mocy dla zasilania ww. urządzeń łączności. Pojazd musi być przystosowany konstrukcyjnie do montażu anteny dostarczonej i zainstalowanej przez Wykonawcę. Instalacja elektryczna pojazdu musi być przystosowana do zasilania urządzeń łączności radiowej, a poziom przewodowych zaburzeń elektrycznych i elektromagnetycznych w instalacji nie może powodować zakłóceń w pracy radiotelefonu z przyłączonym do niego zestawem kamuflowanym, Miejsce prowadzenia instalacji dla łączności radiowej ma być łatwo dostępne, bez konieczności demontażu wyposażenia pojazdu. Wykonawca do pojazdu dostarczy dokumentację dotyczącą parametrów zastosowanych w pojeździe materiałów użytych dla instalacji łączności radiowej. Ponadto instrukcję instalacji zgodne z ww. wymaganiami. Instrukcja musi zawierać (w postaci nośnika CD lub pendrive oraz wydrukowanych opisów, schematów i zdjęć) zagadnienia związane z miejscami instalacji ww. urządzeń łączności, strojenia anten, z trasami i sposobem prowadzenia przewodów antenowych, zasilających, sygnałowych i sterujących, a także miejscem i sposobem podłączenia zasilania. Dokumentacja i instrukcja instalacji mają być wykonane w języku polskim. Wszystkie urządzenia, materiały i czynności dotyczące punktów „Instalacji łączności radiowej” muszą zawierać się w cenie pojazdu. Wykonawca dokona w samochodzie montażu radiotelefonu przewoźnego wraz z instalacją antenową. Wykonawca ma zaprogramować radiotelefon, Zamawiający prześle obsadę kanałową radiotelefonu po otrzymaniu Wniosku od Wykonawcy.	
---	--

Wymagania techniczne dla uprzywilejowania w ruchu		
76	Pojazd musi być wyposażony w urządzenia sygnalizacyjno – ostrzegawcze, dźwiękowe i świetlne umożliwiające poruszanie się jako pojazd uprzywilejowany, a w tym: - pojazd musi posiadać dwie lampy LED o barwie światła niebieskiej z mocowaniem magnetycznym oraz dwie lampy LED o barwie światła czerwonej z mocowaniem magnetycznym. Klosz każdej z lamp (bez elementów mocujących do pojazdu) musi mieć wysokość max. 100 mm, a element emitujący światło każdej lampy musi mieć wysokość max. 70 mm. Każda z lamp musi posiadać przewód spiralny o długości w zakresie od 5 do 5,5 metra w stanie rozciągniętym służący do jej zasilania z gniazd. Podstawa lampy nie może powodować uszkodzeń powłoki lakierniczej dachu pojazdu. Sposób mocowania lampy musi zapewniać możliwość jazdy pojazdem z maksymalną prędkością określoną dla pojazdu bazowego. Wszystkie wyżej wymienione lampy z mocowaniem magnetycznym powinny: - posiadać zakres świecenia 360 stopni, - posiadać klosz wykonany z wytrzymałego materiału ze wzmocnioną podstawą, zapewniający odporność na uderzenia oraz ciężkie warunki atmosferyczne, - napięcie zasilania 12V, z gniazda, - wykonane w stopniu ochrony w min. IP56, - całość zestawu zdolna do pracy w zakresie temperatury: min. -20 do +50°C. Pojazd musi posiadać dodatkowe cztery gniazda zapalniczek z zaślepkami, dwa zamontowane we wnętrzu pojazdu po lewej i prawej stronie na słupkach A lub B oraz dwa zamontowane we wnętrzu bagażnika po lewej i prawej stronie wszystkie zasilane bez względu na położenie włącznika zapłonu, każde o prądzie obciążenia minimum 10 A, służące do zasilania lamp LED sygnalizacji uprzywilejowania z mocowaniem magnetycznym. - w przedniej części pojazdu, w atrapie chłodnicy lub w zderzaku przednim muszą być zamontowane w sposób skryty (zakamuflowany) dwie lampy LED o kloszach bezbarwnych, o barwie światła niebieskiej. Lampy muszą być zamocowane w sposób umożliwiający mycie pojazdu w myjni automatycznej szczotkowej bez konieczności ich demontażu. Każda z lamp musi posiadać co najmniej cztery diody LED o wysokiej światłości. - w tylnej części pojazdu, za szybą przestrzeni bagażowej, muszą być zamontowane w sposób skryty (zakamuflowany) po prawej i lewej stronie dwie lampy LED o kloszach bezbarwnych o barwie światła niebieskiej widoczne z tyłu pojazdu, z osłonami zapobiegającymi powstawaniu refleksów, z możliwością wyłączania w przypadku jazdy w kolumnie. Każda z lamp musi posiadać co najmniej cztery diody LED o wysokiej światłości. Lampy muszą świecić naprzemiennie. Dokładny sposób i miejsce montażu zostaną ustalone pomiędzy stronami na etapie realizacji zamówienia na wniosek Wykonawcy. - dwie lampy LED o barwie światła niebieskiej zamontowane od strony wewnętrznej przedniej szyby świecące w kierunku jazdy z osłonami zapobiegającymi powstawaniu refleksów (dokładny sposób i miejsce montażu zostaną	<i>Spełnia /nie spełnia*</i>

ustalone pomiędzy stronami na etapie realizacji zamówienia na wniosek Wykonawcy), Nie dopuszcza się montażu modułów LED na tzw. przylepiec. Instalacja elektryczna/okablowanie lamp Led nie może luźno zwisać w pojeździe. - dwie lampy w technologii LED zamontowane na bokach, po lewej i prawej stronie przedniego zderzaka pojazdu (dokładny sposób i miejsce montażu zostaną ustalone pomiędzy stronami na etapie realizacji zamówienia na wniosek Wykonawcy), Wszystkie urządzenia świetlne sygnalizacji uprzywilejowania emitujące światło koloru niebieskiego oraz czerwonego muszą posiadać świadectwo homologacji na zgodność z Regulaminem 65 EKG ONZ dla klasy 2. Urządzenia świetlne muszą być wyposażone w automatyczną funkcję przełączania trybu dzień/noc. Funkcja włączenia jednego z trybów musi być sygnalizowana świeceniem się lampki kontrolnej umieszczonej np. w manipulatorze. Dokumenty potwierdzające spełnienie wymogów muszą być przekazane Zamawiającemu przez Wykonawcę w trakcie odbioru faktycznego. Wszystkie zastosowane w pojeździe lampy uprzywilejowania w ruchu drogowym muszą: - posiadać homologację, - być zamontowane lub umieszczone w taki sposób, aby źródło światła było skierowane prostopadle do osi poziomej pojazdu. Po zamontowaniu w pojeździe, urządzenie emitujące ostrzegawcze sygnały uprzywilejowania pojazdu w ruchu drogowym i rozgłaszające komunikaty musi posiadać: - co najmniej 3 rodzaje dźwięków uprzywilejowania m.in.: „Le-on”, „Wilk”, „Pies” (Hi-lo, Yelp, Wail), co najmniej z wykorzystaniem klaksonu oraz sterowania przez manipulator, - funkcję megafonu oraz dodatkowo w dźwięk typu Air Horn, - sterowania lampami sygnalizacji świetlnej uprzywilejowania, - głośnik o mocy znamionowej min. 200W lub dwa głośniki o mocy znamionowej 100W każdy, wpuszczane w zderzak lub umiejscowione w komorze silnika pojazdu. Miejsce montażu głośników nie może powodować pogorszenia pracy układu chłodzenia silnika poprzez zakrycie powierzchni chłodnicy, - we wnętrzu pojazdu w sposób skryty (zakamuflowany) w miejscu gwarantującym łatwą obsługę przez pasażera i kierowcę musi być zamontowany manipulator (z wbudowanym mikrofonem) umożliwiający sterowanie urządzeniem. Urządzenie akustyczne powinno umożliwiać podawanie komunikatów słownych oraz dźwiękowych wyposażone w kontrolę poziomu głośności. Szczegóły dotyczące miejsca montażu zostaną ustalone pomiędzy stronami na etapie realizacji zamówienia na wniosek Wykonawcy. Za zgodą Zamawiającego dopuszcza się równoważne rozwiązania techniczne zaproponowane przez Wykonawcę w trakcie realizacji zamówienia (wymaga to zgody Zamawiającego). Urządzenie powinno umożliwiać pracę niezależnie od siebie oświetlenia alarmowego i sygnałów akustycznych. - Nie dopuszcza się montażu urządzeń na desce rozdzielczej pojazdu. Dotyczy to manipulatora/pilota urządzeń pojazdu uprzywilejowanego, radiotelefonu oraz dodatkowych głośników. Przewody radiostacji i pilota nie mogą również zwisać swobodnie z sufitu pojazdu i ograniczać pola widzenia kierowcy. Dokładny sposób i miejsce montażu zostaną ustalone pomiędzy stronami na etapie realizacji zamówienia na wniosek Wykonawcy.	
---	--

Po zamontowaniu w pojeździe, urządzenie emitujące ostrzegawcze sygnały uprzywilejowania pojazdu w ruchu drogowym i rozgłaszające komunikaty musi: - wytwarzać dźwięki, których ekwiwalentny poziom ciśnienia akustycznego wg krzywej korekcyjnej A, mierzony całkującym miernikiem poziomu dźwięku umieszczonym w odległości 7 m od przedniego zderzaka pojazdu musi zawierać się w granicach 105 dB(A) ÷ 115 dB(A), dla każdego rodzaju dźwięku. Warunki badań wg PN-92/S-76004 I lub równoważnej, lub regulaminu 28 EKG ONZ. Spełnienie wymogu musi być potwierdzone oświadczeniem Wykonawcy wystawionym na podstawie opinii lub sprawozdania z badań wydanego dla pojazdu reprezentatywnego przez akredytowaną jednostkę badawczą. Dokumenty potwierdzające spełnienie wymogu muszą być przekazane Zamawiającemu przez Wykonawcę w trakcie odbioru faktycznego. - wytwarzać dźwięki, których ekwiwalentny poziom ciśnienia akustycznego wg krzywej korekcyjnej A, mierzony całkującym miernikiem poziomu dźwięku w kabinie, na postoju nie może przekraczać 80 dB(A), dla każdego rodzaju dźwięku. Warunki badań wg PN-90/S-04052 ISO 5128 lub równoważnej. Spełnienie wymogu musi być potwierdzone oświadczeniem Wykonawcy wystawionym na podstawie opinii lub sprawozdania z badań wydanego dla pojazdu reprezentatywnego przez akredytowaną jednostkę badawczą. Dokumenty potwierdzające spełnienie wymogu muszą być przekazane Zamawiającemu przez Wykonawcę w trakcie odbioru faktycznego. - spełniać wymagania dla obudów ochronnych w klasie min. IP 56 według normy PN-EN 60529:2003 lub równoważnej. Spełnienie wymogu musi być potwierdzone oświadczeniem Wykonawcy wystawionym na podstawie opinii lub sprawozdania z badań wydanego przez akredytowaną jednostkę badawczą. Dokumenty potwierdzające spełnienie wymogu muszą być przekazane Zamawiającemu przez Wykonawcę w trakcie odbioru faktycznego. Praca sygnałów uprzywilejowania nie może zakłócać pracy radiostacji samochodowej pojazdu. Całość zestawu zdolna do pracy w zakresie temperatury: min. -20 do +50°C. W celu zagwarantowania niezawodnej i długotrwałej pracy urządzeń sygnalizacji uprzywilejowania w ruchu drogowym, o których mowa Zamawiający wymaga, aby Wykonawca montował w pojeździe urządzenia tego samego producenta (takiej samej marki) posiadającego autoryzowane punkty serwisowe i/lub autoryzowanych dystrybutorów na terenie Polski. Działanie urządzeń sygnalizacji uprzywilejowania pojazdu w ruchu drogowym musi spełniać następujące warunki: - włączenie sygnalizacji dźwiękowej musi pociągać za sobą jednocześnie włączenie sygnalizacji świetlnej o barwie światła niebieskiej (nie może być możliwości włączenia samej sygnalizacji dźwiękowej, tj. bez równoczesnej sygnalizacji świetlnej, - musi istnieć możliwość włączenia samej sygnalizacji świetlnej o barwie światła niebieskiej (bez sygnalizacji dźwiękowej), - włączenie sygnalizacji świetlnej o barwie światła czerwonej musi pociągać za sobą włączenie sygnalizacji świetlnej o barwie światła niebieskiej, nie może być możliwości włączenia samej sygnalizacji świetlnej o barwie światła czerwonej, - włączenie lamp uprzywilejowania pojazdu w ruchu drogowym musi być sygnalizowane lampką kontrolną, - włączenie urządzenia rozgłoszeniowego musi przerywać emisję dźwiękowych sygnałów ostrzegawczych, zaś jego wyłączenie powodować dalszą pracę sygnalizacji dźwiękowej, o ile była ona wcześniej włączona,	
---	--

	- działanie sygnalizacji świetlnej musi być możliwe również przy wyjętym kluczyku ze stacyjki pojazdu, - przy zapalonych światłach dziennych włączenie sygnalizacji dźwiękowej musi pociągać za sobą jednocześnie włączenie światel mijania, a wyłączenie sygnalizacji dźwiękowej musi powodować powrót do funkcji świecenia światel dziennych.	
Gwarancja oraz rękojmia		
77	Pojazd powinien posiadać system aktywnego serwisowania pojazdu, który wskazuje konieczność wykonania przeglądu przez komputer pokładowy na podstawie rodzaju obciążenia i wykorzystania pojazdu.	<i>Spełnia /nie spełnia*</i>
78	W całym okresie gwarancji i rękojmi Wykonawca zapewni bezpłatne przeglądy serwisowe wynikające z zaleceń producenta wraz z materiałami eksploatacyjnymi. Gwarancja na cały przedmiot postępowania wraz z pełnym pakietem serwisowym minimum 24 miesiące (minimalna liczba kilometrów rocznie 20 000 km). Zaoferowanie wydłużanej gwarancji wraz z pakietem serwisowym, premiowane dodatkowymi punktami. Gwarancja musi obejmować cały pojazd wraz z zabudową.	Parametr oceniany Należy podać okres gwarancji w miesiącach..... (wpisać długość okresu gwarancji)
79	Gwarancję na powłokę lakierniczą min. 24 miesiące.	<i>Spełnia /nie spełnia*</i>
80	Gwarancję na perforację antykorozyjną nadwozia min. 5lat.	<i>Spełnia /nie spełnia*</i>
81	Zmiany adaptacyjne pojazdu dotyczące ewentualnej przebudowy i montażu wyposażenia w tym wyposażenia specjalnego nie mogą powodować utraty ani ograniczenia uprawnień wynikających z fabrycznej gwarancji mechanicznej.	<i>Spełnia /nie spełnia*</i>
82	Wykonawca wyda przedmiot umowy z uzupełnionymi do pełnego stanu płynami eksploatacyjnymi oraz paliwem	<i>Spełnia /nie spełnia*</i>

*Uwaga: Wykonawca wypełnia kolumnę nr 3, podając konkretny parametr lub skreślając niewłaściwe „Spełnia / nie spełnia”

Wykonawca oświadcza, że podane przez niego w niniejszym załączniku informacje są zgodne z prawdą i że w przypadku wyboru jego oferty poniesie on pełną odpowiedzialność za realizację zamówienia zgodnie z wymienionymi tu warunkami.

Informujemy, że „Opis Przedmiotu Zamówienia” wskazuje minimalne wymagania dla lekkiego samochodu pożarniczego. Podane przez Zamawiającego w Opisie Przedmiotu Zamówienia ewentualne nazwy (znaki towarowe), normy, oceny i specyfikacje techniczne mają charakter przykładowy, a ich wskazanie ma na celu określenie oczekiwanego standardu, przy czym Zamawiający dopuszcza składanie ofert równoważnych na podstawie art. 101 ust. 4, 5, 6 ustawy PZP w związku z art. 99 ustawy PZP. Jeżeli w dokumentacji postępowania wskazano konkretne normy, oceny i specyfikacje techniczne, Zamawiający informuje, że dopuszcza zastosowanie rozwiązań równoważnych opisanych przez te normy. Wykonawca, który powołuje się na rozwiązania równoważne opisane przez Zamawiającego, jest zobowiązany wykazać w ofercie - w szczególności za pomocą przedmiotowych środków dowodowych - że oferowane przez niego dostawy,

usługi lub roboty budowlane spełniają wymagania określone przez Zamawiającego. Obowiązek udowodnienia równoważności leży po stronie Wykonawcy. W celu optymalnego rozmieszczenia i zamontowania sprzętu przez wykonawcę Zamawiający wymaga uzgodnienia rozłożenia sprzętu w procesie zabudowy pojazdu.

Podpis wykonawcy