

## **KOMENDA WOJEWÓDZKA POLICJI W GORZOWIE WLKP.**

### **WYMAGANIA TAKTYCZNO - TECHNICZNE SAMOCHODU OSOBOWO – TERENOWEGO W WERSJI POLICYJNEJ „OZNAKOWANEJ”.**

**GORZÓW WLKP. 2018 r.**

**Część nr 3 pn. „Pojazdy osobowo - terenowe w policyjnej wersji oznakowanej - 2 szt.”**

Zał. nr 6C do SIWZ

**I. CHARAKTERYSTYKA WYROBU**

Przedmiotem opracowania jest specyfikacja techniczna dla pojazdu osobowo - terenowego w policyjnej wersji oznakowanej. Przyjmuje się robocze oznaczenie samochodu „Pojazd”.

**II. DOKUMENTY ODNIIESIENIA**

1. Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym (tekst jedn. w Dz. U. z 2018 r., poz. 1990).
2. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 31 grudnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych pojazdów oraz zakresu ich niezbędnego wyposażenia (Dz. U. z 2018 r., poz. 855).
3. Rozporządzenie Ministrów: Spraw Wewnętrznych i Administracji, Obrony Narodowej, Rozwoju i Finansów oraz Sprawiedliwości z dnia 1 marca 2017r. 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, Biura Ochrony Rządu, Krajowej Administracji Skarbowej, Służby Więziennej i straży pożarnej (Dz.U. z 2017 r. poz. 450).

**III. PRZEZNACZENIE DOKUMENTU**

Specyfikacja techniczna przeznaczona jest do wykorzystania, jako załącznik opisujący przedmiot zamówienia w procedurach związanych z realizacją postępowań przetargowych.

**IV. ZAKRES STOSOWANIA DOKUMENTU**

Dokument stosowany będzie przy zakupach pojazdów realizowanych przez Komendę Wojewódzką Policji w Gorzowie Wlkp.

**V. WYMAGANIA STANDARDOWE– dla każdego pojazdu będącego przedmiotem zamówienia.**

**1. WYMAGANIA TECHNICZNE POJAZDU**

**1.1 Przeznaczenie pojazdu**

Pojazd będzie wykorzystywany przez Policję do zadań patrolowych, interwencyjnych, oraz przewożenia specjalistycznego wyposażenia. W jego wnętrzu będą wykonywane podstawowe czynności służbowe, w szczególności obejmujące: kontrolę dokumentów dotyczących osób i pojazdów, sprawdzanie osób i pojazdów w bazach danych, sporządzanie dokumentacji służbowej.

**1.2 Warunki eksploatacji**

Pojazd musi być przystosowany do:

- 1.2.1 Eksploatacji we wszystkich porach roku i doby w warunkach atmosferycznych spotykanych w polskiej strefie klimatycznej:
  - a) w temperaturach otoczenia od -30°C do + 50°C,
  - b) przy zapyleniu powietrza do 1,0 g/m<sup>3</sup> w czasie 5 godzin,
  - c) przy prędkości wiatru do 20 m/s,
  - d) przy wilgotności względnej powietrza do 98% ( przy temperaturze +25°C ),
  - e) intensywności deszczu do 180 mm/h trwającego 5 minut.
- 1.2.2 Jazdy po drogach twardych i gruntowych oraz poza drogami w tym po plażach, terenach podmokłych i kopnym piachu.
- 1.2.3 Przechowywania na wolnym powietrzu.
- 1.2.4 Mycia w myjniach automatycznych szczotkowych.
- 1.2.5 Ciągnięcia przyczepy np.: z łodzią motorową, towarową itp.

**Część nr 3 pn. „Pojazdy osobowo - terenowe w policyjnej wersji oznakowanej - 2 szt.”**

Zał. nr 6C do SIWZ

**1.3 Wymagania formalne**

- 1.3.1 Pojazd musi spełniać wymagania określone w Rozporządzeniu Ministrów: Spraw Wewnętrznych i Administracji, Obrony Narodowej, Rozwoju i Finansów oraz Sprawiedliwości z dnia 1 marca 2017 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, Biura Ochrony Rządu, Krajowej Administracji Skarbowej, Służby Więziennej i straży pożarnej (Dz.U. z 2017r. poz.450).
- 1.3.2 Pojazd musi być budowany z wykorzystaniem pojazdu bazowego posiadającego homologację wystawioną zgodnie z Ustawą z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym lub Dyrektywą 2007/46/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 5 września 2007 r., ustanawiającą ramy dla homologacji pojazdów silnikowych i ich przyczep oraz układów, części i oddzielnych zespołów technicznych przeznaczonych do tych pojazdów (Dz. U L 263 z 9.10.2007, str. 1 z późn. zm.).
- 1.3.3 Pojazd w zakresie uprzywilejowania i oznakowania musi spełniać wymagania rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 31 grudnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych pojazdów oraz ich niezbędnego wyposażenia.
- 1.3.4 Dostarczany pojazd musi być zbudowany z wykorzystaniem pojazdu bazowego w tym samym wariantcie homologacyjnym, a także ukompletowany w identyczny i pochodzący od tych samych producentów elementy zabudowy i wyposażenia.
- 1.3.5 W celu potwierdzenia spełnienia przez oferowany pojazd poszczególnych punktów specyfikacji technicznej Zamawiający zastrzega sobie prawo do żądania przedstawienia przez Wykonawcę niezbędnych dokumentów, w szczególności dokumentacji technicznej pojazdu i wyników badań laboratoryjnych (w tym np. protokołów z badań).
- 1.3.6 Wykonawca zobowiązany jest do skompletowania pojazdu bazowego w sposób co najmniej zgodny z handlową ofertą wyposażenia oferowaną dla odbiorców indywidualnych.
- 1.3.7 Rok produkcji pojazdu: pojazd musi być fabrycznie nowy, kompletny, wolny od wad konstrukcyjnych, materiałowych, wykonawczych i prawnych, wyprodukowany w 2018 / 2019 roku.
- 1.2.8 Wykonawca musi potwierdzić spełnienie wszystkich wymagań technicznych dla pojazdu w formie oświadczenia.

**1.4 Wymagania techniczne dla pojazdu bazowego**

**1.4.1 Wymagania techniczne dla nadwozia**

- 1.4.1.1 Pojazd kategorii N<sub>1</sub> o nadwoziu zamkniętym całkowicie przeszklonym z liczbą miejsc siedzących (w tym miejsce kierowcy) dla 5 osób, rodzaj nadwozia pick-up wyposażone w zabudowaną skrzynię ładunkową z tyłu pojazdu.
- 1.4.1.2 Para drzwi bocznych skrzydłowych po obu stronach pojazdu.
- 1.4.1.3 Wszystkie drzwi przeszklone.
- 1.4.1.4 Rozstaw osi nie mniejszy niż 3000 mm (według danych z pkt 4 świadectwa zgodności WE).
- 1.4.1.5 Prześwit nie mniejszy niż 235 mm.
- 1.4.1.6 Kąt natarcia nie mniejszy niż 28°
- 1.4.1.7 Kąt zejścia nie mniejszy niż 24°
- 1.4.1.8 Kąt rampowy nie mniejszy niż 24°
- 1.4.1.9 Nadwozie musi być zamocowane do ramy pojazdu.

**1.4.2 Wymagania techniczne dla silnika i układu zasilania**

- 1.4.2.1 Silnik o zapłonie samoczynnym z turbodoładowaniem, 4-suwowy, spełniający co najmniej normę emisji spalin Euro 6.
- 1.4.2.2 Pojemność skokowa, nie mniejsza niż 1890 cm<sup>3</sup> (według danych z pkt 25 świadectwa zgodności WE).

**Część nr 3 pn. „Pojazdy osobowo - terenowe w policyjnej wersji oznakowanej - 2 szt.”**

Zał. nr 6C do SIWZ

1.4.2.3 Maksymalna moc netto silnika, nie mniejsza niż 120 kW (według danych z pkt 27 świadectwa zgodności WE )

1.4.2.4 Maksymalny moment obrotowy nie mniejszy niż 360 Nm.

**1.4.3 Warunki techniczne dla układu hamulcowego**

Układ hamulcowy musi być wyposażony co najmniej w:

- a) układ zapobiegający blokowaniu kół pojazdu podczas hamowania,
- b) elektroniczny asystent siły hamowania,
- c) elektroniczny rozdział siły hamowania na przednią i tylną oś pojazdu.

**1.4.4 Warunki techniczne dla układu kierowniczego**

1.4.4.1 Regulacja kolumny kierowniczej w min. jednej płaszczyźnie.

1.4.4.2 Wspomaganie układu kierowniczego.

**1.4.5 Wymagania techniczne dla układu napędowego**

1.4.5.1 Elektroniczny system stabilizacji toru jazdy.

1.4.5.2 Skrzynia biegów automatyczna, wyposażona w nie mniej niż 7 biegów do przodu.

1.4.5.3 Napęd na 4 koła lub oś tylną z możliwością ręcznego dołączenia napędu osi przedniej z miejsca kierowcy.

1.4.5.4. Pojazd wyposażony w skrzynię rozdzielczą dwubiegową – reduktor.

**1.4.6 Wymagania techniczne dla kół jezdnych**

1.4.6.1 Koła jezdne na poszczególnych osiach z ogumieniem bezdętkowym.

1.4.6.2 Komplet 5 kół z felgami ze stopów lekkich – aluminiowe z ogumieniem letnim (nadające się na szosę i w teren) z oferty producenta/importera/dealera – w tym pełnowymiarowe koło zapasowe, bieżnik nie może być kierunkowy.

1.4.6.3 Komplet 4 kół z ogumieniem zimowym (nadające się na szosę i w teren) z oferty producenta/importera/dealera .

1.4.6.4 Zastosowane zespoły opona/felga na poszczególnych osiach pojazdu opisane w pkt 1.4.6.2 i w pkt. 1.4.6.3 muszą być zgodne z danymi z pkt. 35 świadectwa zgodności WE.

1.4.6.5 W chwili odbioru pojazdu opony nie mogą być starsze niż 78 tygodni.

1.4.6.6 Opony muszą być fabrycznie nowe i homologowane. Zamawiający nie dopuszcza opon bieżnikowanych.

1.4.6.7 W przypadku wyposażenia kół w felgi stalowe, muszą być one wyposażone w kołpaki ozdobne z fabrycznej oferty producenta pojazdu.

**1.4.7 Wymagania techniczne dla instalacji elektrycznej**

Napięcie znamionowe instalacji elektrycznej 12V DC („-“ na masie).

**1.4.8 Wymagania techniczne dla wyposażenia pojazdu**

1.4.8.1 Trzypunktowe pasy bezpieczeństwa dla wszystkich miejsc siedzących.

1.4.8.2 Poduszki gazowe przednie i boczne, co najmniej dla I-go rzędu siedzeń.

1.4.8.3 Pełnowymiarowe kurtyny gazowe boczne, obejmujące swym działaniem co najmniej przestrzeń I-go rzędu siedzeń.

1.4.8.4 Elektrycznie sterowane i podgrzewane lusterka zewnętrzne.

1.4.8.5 Elektrycznie opuszczane i podnoszone szyby drzwi przednich i tylnych z możliwością blokowania szyb w drzwiach tylnych z miejsca kierowcy.

1.4.8.6 Pojazd musi być wyposażony w światła przeciwmgłowe przednie z oferty producenta pojazdów,

**Część nr 3 pn. „Pojazdy osobowo - terenowe w policyjnej wersji oznakowanej - 2 szt.”**

Załącznik nr 6C do SIWZ

- posiadające homologację, wbudowane w zderzak, spojler lub światła zintegrowane z lampami zespolonymi,
- 1.4.8.7 Centralny zamek sterowany pilotem. Sterowanie centralnym zamkiem musi odbywać się za pomocą fabrycznego kluczyka z zabudowanym pilotem w ilości 2 szt.
- 1.4.8.8 Regulacja siedzenia kierowcy, co najmniej w płaszczyznach: przód – tył, góra- dół oraz siedzenia dysponenta co najmniej w płaszczyźnie: przód – tył. Regulacja pochylenia oparcia siedzeń I-go rzędu realizowana manualnie (z wykorzystaniem np. uchwytu, pokrętła) lub automatycznie.
- 1.4.8.9 Klimatyzacja automatyczna/ ręczna.
- 1.4.8.10 Komplet dywaników gumowych dla I-go i II-go rzędu siedzeń z fabrycznej oferty producenta.
- 1.4.8.11 Radiodbiornik montowany na linii fabrycznej wyposażony, co najmniej w 4 głośniki.
- 1.4.8.12 Hak holowniczy posiadający homologację i pozwalający na holowanie przyczepy o maksymalnej masie całkowitej identycznej z największą masą przyczepy określoną dla pojazdu bazowego w pkt. 18.3 świadectwa zgodności WE.
- 1.4.8.13 Dwie ramki pod tablicę rejestracyjną zamontowane na pojeździe. Na ramkach nie mogą znajdować się żadne napisy, ani elementy reklamowe.
- 1.4.8.14 Czujniki cofania ułatwiające manewrowanie pojazdu w czasie jazdy do tyłu.

**1.4.9 Kolorystyka nadwozia i wnętrza pojazdu.**

- 1.4.9.1. Pojazd musi posiadać barwę nadwozia „srebrny metalizowany”, o parametrach określonych pkt 1.5.6.1.
- 1.4.9.2. Wykonawca przedstawi propozycję materiałów obiciowych siedzeń I-go i II-go rzędu oraz wszystkich elementów wykończenia wnętrza pojazdu znajdujących się poniżej linii szyb muszą być w kolorze ciemnym, łatwym w utrzymaniu w czystości z oficjalnej oferty handlowej producenta/importera pojazdu (w języku polskim) – przedstawionych w katalogu. Zamawiający dokona wyboru kolorystyki siedzeń jak i materiału spośród zaoferowanych przez Wykonawcę propozycji przed zawarciem umowy.

**1.5 Wymagania techniczne dla zabudowy pojazdu**

**1.5.1 Ogólne wymagania techniczne dla zabudowy pojazdu**

- 1.5.1.1 Pojazd musi być przystosowany do przewożenia w jego wnętrzu:
- a) I rząd siedzeń – 2 funkcjonariuszy (w tym kierowcy),
- b) II rząd siedzeń – 3 funkcjonariuszy,
- 1.5.1.2 I rząd siedzeń musi być wyposażony w dodatkowe oświetlenie ledowe (2 punkty świetlne, o mocy strumienia świetlnego min. 250 lm każdy o ciepłej barwie światła maksymalnie 3500 K). Lampy muszą być umieszczone nad siedzeniem kierowcy i dysponenta w miejscu umożliwiającym czytanie i sporządzanie dokumentacji służbowej.
- 1.5.1.3 II rząd siedzeń musi być wyposażony w dodatkowe oświetlenie ledowe (1 punkt świetlny, o mocy strumienia świetlnego min. 250 lm każdy o ciepłej barwie światła maksymalnie 3500 K). Lampa musi być umieszczona nad środkową częścią kanapy w miejscu umożliwiającym czytanie i sporządzenia dokumentacji służbowej. Lampa musi być włączana oddzielnym przyciskiem zamontowanym w miejscu łatwo dostępnym dla funkcjonariuszy siedzących w I rzędzie.
- 1.5.1.4 Fotele w I rzędzie muszą być wyposażone w pokrowce „koszulki” zabezpieczające fotel przed uszkodzeniami przez wyposażenie noszone na pasie przez funkcjonariusza; pokrowce muszą być tak skonstruowane aby nie zachodziła ich kolizja z otwierającymi się poduszkami gazowymi bocznymi. II rząd siedzeń musi posiadać pokrowiec wykonany z ciemnego materiału, przystosowany do zmywania wodą (np. materiału imitującego skórę).

**1.5.1.5 Zabudowa skrzyni ładunkowej**

**Część nr 3 pn. „Pojazdy osobowo - terenowe w policyjnej wersji oznakowanej - 2 szt.”**

Zał. nr 6C do SIWZ

- 1.5.1.5.1 Skrzynia ładunkowa wyłożona zostanie fabryczną wykładziną z tworzywa sztucznego szczelnie przykrywającą podłogę, ściany jak i otwieraną klapę.
- 1.5.1.5.2 Pojazd będzie posiadał fabryczną nadbudowę skrzyni ładunkowej (tzw. hardtop) w kolorze nadwozia, otwieraną poprzez podniesienie do góry okna/szklanej klapy z tyłu pojazdu oraz otwierane do góry elementy ścian bocznych nadbudowy za pomocą siłowników gazowych. Nadbudowa będzie zamykana na klucz.
- 1.5.1.5.3 Zabudowa wyposażona będzie w oświetlenie rozproszone (źródło światła - diody LED), którego włączanie i wyłączenie będzie odbywać się włącznikiem umieszczonym we wnętrzu nadbudowy, zasilane niezależne od położenia kluczyka w stacyjce pojazdu.
- 1.5.1.5.4 W całej przestrzeni skrzyni ładunkowej i nadbudowy zamontowana zostanie dwupoziomowa platforma, wysuwana przez tylną klapę skrzyni ładunkowej. Wysuw platformy realizowany będzie na pomocą szyn i rolek przeznaczonych do tego celu. Musi umożliwić swobodny dostęp do przewożonego tam ładunku na obydwu poziomach. Musi istnieć możliwość blokowania platformy w pozycji wysuniętej jak i transportowej. Dostęp do poziomu górnego musi być możliwy również przez otwarcie okna tylnego i boków nadbudowy. Platforma zostanie wyposażona w zaczepy (min. 3 uchwyty w 3 rzędach) służące do mocowania pasów transportowych (dolny poziom) oraz zaczepy do elastycznej siatki transportowej (górny poziom). Pasy w ilości 6 szt. oraz dwie elastyczne siatki wchodzą w zakres zamówienia.

**1.5.2 Wymagania techniczne dla instalacji elektrycznej**

- 1.5.2.1 Wyposażenie elektryczne i elektroniczne pojazdu wymienione w poszczególnych punktach niniejszej specyfikacji technicznej musi poprawnie współpracować z wyposażeniem pojazdu bazowego oraz zapewniać wymaganą jakość i odpowiedni poziom bezpieczeństwa.
- 1.5.2.2 Wymagania techniczne dla instalacji elektrycznej muszą być potwierdzone bilansem mocy wykonanym przez Wykonawcę dla kompletnej zabudowy pojazdu. Bilans musi uwzględniać parametry nominalne (moc, napięcie, natężenie prądu) wszystkich odbiorników oraz całej instalacji elektrycznej. Do ww. bilansu Wykonawca musi dostarczyć opisy techniczne (w tym dane techniczne), schematy oraz dokumentację zdjęciową całej instalacji elektrycznej oraz wszystkich zastosowanych przez Wykonawcę urządzeń i podzespołów.
- 1.5.2.3 Pojazd musi być wyposażony w zmodyfikowane fabryczne gniazdo zapalniczki o prądzie obciążenia min. 10 A. zasilane bez względu na położenie włącznika zapłonu.
- 1.5.2.4. Po lewej i prawej stronie przedniej części wnętrza pojazdu w miejscach łatwo dostępnych dla kierowcy i dysponenta muszą być zamontowane dodatkowe dwa gniazda zapalniczki z zaślepkami, każde o prądzie obciążenia min. 10 A., zasilane bez względu na położenie włącznika zapłonu,

**1.5.3 Wymagania dla wyposażenia pojazdu**

W skład wyposażenia pojazdu wchodzi:

- 1.5.3.1 Gaśnica proszkowa typu samochodowego o masie środka gaśniczego minimum 1 kg posiadająca odpowiedni certyfikat CNBOP.
- 1.5.3.2 Apteczka samochodowa, w której skład wchodzi, co najmniej:
  - a) rękawice lateksowe- 3 pary,
  - b) nóż lub nożyce do przecięcia pasów bezpieczeństwa, ubrań - 1 sztuka,
  - c) opatrunki jałowe 7,5 cm x 7,5 cm- 1 opakowanie (100 sztuk),
  - d) bandaże dziane 2 m x 10 cm - 5 sztuk,
  - e) bandaże elastyczne 3 m x 15 cm - 2 sztuki,
  - f) woda utleniona (100 ml) - 1 flakon,
  - g) folia termoizolacyjna - 1 sztuka,
  - h) opatrunki hydrożelowe - 3 sztuki,
  - i) rurka ustno-gardłowa (do sztucznego oddychania) - 1 sztuka,

**Część nr 3 pn. „Pojazdy osobowo - terenowe w policyjnej wersji oznakowanej - 2 szt.”**

Zał. nr 6C do SIWZ

- j) preparat dezynfekcyjny - 1 sztuka.
- 1.5.3.3 Trójkąt ostrzegawczy posiadający homologację zgodną z Regulaminem 27 EKG ONZ.
- 1.5.3.4 Dwa młotki do rozbijania szyb z nożami do cięcia pasów bezpieczeństwa mocowane w zasięgu ręki kierowcy i dysponenta.
- 1.5.3.5 Zestaw podręcznych narzędzi, w którego skład wchodzi, co najmniej:
  - a) podnośnik samochodowy dostosowany do masy pojazdu,
  - b) klucz do kół,
  - c) wkrętak/klucz dostosowany do wkrętów zastosowanych w pojeździe,
  - d) klucz umożliwiający odłączenie biegunów akumulatora.
- 1.5.3.6 Stalowa osłona komory silnika zabezpieczająca dolną część silnika i skrzyni biegów przed uszkodzeniami mechanicznymi. Zastosowane rozwiązanie konstrukcyjne musi zapewnić dobre chłodzenie komory silnika.
- 1.5.3.9 Linka holownicza dostosowana do masy pojazdu o długości od 4 do 6 metrów, wykonana z tworzywa sztucznego i wyposażona w dwie szkle lub karabinki mocujące. Oferowana linka musi posiadać znak bezpieczeństwa.
- 1.5.3.10 Pojazd musi posiadać ilość paliwa powyżej rezerwy.
- 1.5.3.11 Wyciągarka samochodowa o uciągu min. 4 200 kg, zamontowana z przodu pojazdu na dedykowanej płycie montażowej, sterowana bezprzewodowo pilotem lub pilotem na kablu. Montaż wyciągarki nie może pogarszać parametrów terenowych pojazdu, określonych w punkcie 1.4.1.5 – 1.4.1.8.

**1.5.4 Wymagania techniczne dla instalacji łączności radiowej**

1.5.4.1. Wykonawca dostarczy i zamontuje radiotelefon o parametrach zgodnych z następującą specyfikacją:

	<b>Cechy radiotelefonu przewoźnego wymagane przez Zamawiającego</b>
<b>1</b>	<b><u>Ogólne cechy funkcjonalno-użytkowe</u></b>
1.1	Praca w standardach: cyfrowym ETSI TS 102 361 oraz analogowym; w trybach simpleks/duosimpleks
1.2	Moduł BLUETOOTH
1.3	Możliwość zaprogramowania min. 250 kanałów z możliwością podziału na strefy
1.4	Czytelny wyświetlacz z matrycą punktową i podświetlaniem (min. 2 wiersze), umożliwiający wizualizację odbieranych i wysyłanych wywołań oraz poziomu sygnału w trybie cyfrowym
1.5	Programowanie wyświetlanej nazwy kanału – min. 14 znaków
1.6	Praca z dużą lub małą mocą fali nośnej nadajnika, programowana indywidualnie dla każdego kanału
1.7	Programowe ograniczanie czasu nadawania
1.8	Możliwość skanowania kanałów analogowych z kanału cyfrowego oraz użytkowników, grup i kanałów cyfrowych z kanału analogowego
1.9	Możliwość wysyłania i odbierania wiadomości tekstowych
1.10	Wizualna sygnalizacja (np. diodowa) stanów pracy radiotelefonu, w tym: wywołań, skaningu i stanów monitorowania
1.11	Wbudowany odbiornik GPS
1.12	Wywołanie indywidualne, grupowe, alarmowe oraz okólnikowe (wszystkich) w trybie cyfrowym z identyfikacją na wyświetlaczu abonenta wywołującego i sygnalizacją akustyczną (z możliwością wyłączenia sygnalizacji akustycznej)
1.13	Programowalny adres IP radiotelefonu
1.14	Radiotelefon musi posiadać poniższe funkcje sygnalizacji: <ul style="list-style-type: none"> <li>- zdalne sprawdzenie obecności radiotelefonu w sieci</li> <li>- zdalny monitoring</li> <li>- zdalne zablokowanie radiotelefonu</li> <li>- zdalne odblokowanie radiotelefonu</li> </ul>

**Część nr 3 pn. „Pojazdy osobowo - terenowe w policyjnej wersji oznakowanej - 2 szt.”**

Zał. nr 6C do SIWZ

	<b>Cechy radiotelefonu przewoźnego wymagane przez Zamawiającego</b>
1.15	Kodowa blokada szumów CTCSS wybierana programowo na dowolnym kanale analogowym
1.16	Możliwość maskowania w trybie cyfrowym – ARC4 (40 bitów)
1.17	Możliwość utworzenia min. 16 kluczy kodowych i przypisywania ich do kanałów
1.18	Możliwość pracy w systemie cyfrowym z wieloma urządzeniami retransmisyjnymi pracującymi na tej samej parze częstotliwości, z możliwością rozróżnienia urządzeń retransmisyjnych
1.19	Sterowanie MENU dedykowanymi do tego celu przyciskami, oraz dodatkowo min. 4 programowalne przyciski
1.20	Wybór kanałów – przełącznikiem obrotowym lub dedykowanymi do tego celu przyciskami
1.21	Regulacja głośności przełącznikiem obrotowym lub dedykowanymi do tego celu przyciskami
1.22	Złącze akcesoryjne – umożliwiające transmisję zgodną ze standardem USB, podłączenie dodatkowego głośnika i mikrofonu, przycisku nadawania, itp.
1.23	Zabezpieczenie przepięciowe i przed odwrotnym podłączeniem biegunów zasilania
1.24	Gniazdo antenowe VHF typ BNC, gniazdo do anteny zewnętrznej GPS
1.25	Głośnik wbudowany w panel sterujący
1.26	Możliwość programowego tworzenia listy kontaktów (książki adresowej) - wywołań indywidualnych w trybie cyfrowym
1.27	Menu radiotelefonu w języku polskim
<b>2</b>	<b><u>Parametry techniczne ogólne</u></b>
2.1	Pasma częstotliwości pracy 148÷174 MHz
2.2	Modulacja na kanale analogowym: częstotliwości (11K0F3E) Modulacja na kanale cyfrowym: 2 szczelinowa TDMA (7K60FXD dane, 7K60FXE dane i głos)
2.3	Odstęp międzykanałowy 12,5 kHz
2.4	Zasilanie stałoprądowe 13,2 V ±20% minus na masie z zabezpieczeniem przepięciowym i przed odwrotnym podłączeniem biegunów zasilania
<b>3</b>	<b><u>Parametry techniczne nadajnika</u></b>
3.1	Moc wyjściowa fali nośnej nadajnika programowana w całym zakresie częstotliwości od 1 W do 25 W (tylko w trybie serwisowym)
3.2	Możliwość ustawienia dwóch poziomów mocy ( moc niska, moc wysoka) na dowolnym kanale
3.3	Maksymalna dopuszczalna dewiacja częstotliwości ± 2,5 kHz, dla odstępu 12,5 kHz
3.4	Stabilność częstotliwości +/- 2,0 ppm.
3.5	Charakterystyka pasma akustycznego (+1,-3 dB)
3.6	Łączne zniekształcenia modulacji ≤ 5%, przy 1 kHz, dewiacja 60% wartości maksymalnej
3.7	Odstęp od zakłóceń min. 40 dB
3.8	Moc emitowana na kanałach sąsiednich ≤ 60dB dla odstępu 12,5 kHz
3.9	Wokoder cyfrowy zgodny z AMBE+2, dotyczy również odbiornika
3.10	Protokół cyfrowy zgodny z ETSI TS102 361
<b>4</b>	<b><u>Parametry techniczne odbiornika</u></b>
4.1	Czułość analogowa nie gorsza niż 0,35 μV przy SINAD wynoszącym 12 dB. Czułość cyfrowa 5% BER/0,3 μV
4.2	Współczynnik zawartości harmonicznych ≤ 5 %, przy 1 kHz, dewiacja 60% wartości maksymalnej



**Część nr 3 pn. „Pojazdy osobowo - terenowe w policyjnej wersji oznakowanej - 2 szt.”**

Załącznik nr 6C do SIWZ

	<b>Cechy radiotelefonu przewoźnego wymagane przez Zamawiającego</b>
4.3	Charakterystyka pasma akustycznego (+1, -3 dB)
4.4	Selektywność sąsiedniokanałowa min. 60 dB dla odstępu 12,5 kHz
4.5	Tłumienie sygnałów niepożądanych $\geq 70$ dB. Dla odstępu 12,5 kHz
4.6	Moc wyjściowa akustyczna dla głośnika wewnętrznego minimum 3 W
4.7	Przydźwięki i szумы nie więcej niż -40 dB dla odstępu 12,5 kHz
<b>5</b>	<b><u>Parametry GPS- dla 5 satelitów przy mocy sygnału -130 dBm</u></b>
5.1	Czas do pierwszego określenia pozycji po włączeniu $\leq 1$ min.
5.2	Czas do pierwszego określenia pozycji ze stanu oczekiwania $\leq 10$ s
5.3	Dokładność lepsza niż 10 m
<b>6</b>	<b><u>Środowisko i klimatyczne warunki pracy</u></b>
6.1	Minimalny zakres temperatury pracy N/O $-25^{\circ} \div +55^{\circ}C$
6.2	Minimalny zakres temperatury pracy anteny samochodowej $-30^{\circ} \div +60^{\circ}C$
6.3	Minimalny zakres temperatury składowania $-40^{\circ} \div +65^{\circ}C$
6.4	Klasa odporności na warunki środowiskowe IP 54
6.5	Odporność na przepięcia (ESD) zgodnie z normą IEC 801-2 KV
<b>7</b>	<b><u>Wymagania uzupełniające</u></b>
7.1	Metody pomiarów i parametry radiowe nie ujęte w niniejszych wymaganiach muszą być zgodne z normami: ETSI EN 300 086, ETSI EN 300 113, ETSI EN 102 361-2. Wymagania dotyczące kompatybilności elektromagnetycznej muszą być zgodne z normami: ETSI EN 301 489-1 i ETSI EN 301 489-5. Wymagania odnośnie bezpieczeństwa urządzeń nadawczych muszą być zgodne z normą EN 60950-1
<b>8</b>	<b><u>Wyposażenie radiotelefonu przewoźnego</u></b>
8.1	Radiotelefon
8.2	Mikrofon
8.3	Instrukcja obsługi radiotelefonu w języku polskim
8.4	Deklaracja zgodności zgodnie z pkt.7
<b>9</b>	<b><u>Gwarancja 36 miesięcy</u></b>

1.5.4.2 Kompatybilność dostarczonego sprzętu ze sprzętem użytkowanym w Policji.

Z uwagi na fakt, że Policja posiada urządzenia radiokomunikacyjne zgodne ze standardem ETSI DMR produkcji Motorola oraz urządzenia analogowe, dostarczone w ramach przedmiotu zamówienia radiotelefony muszą zapewniać kompatybilność wsteczną w następującym zakresie:

<b>Sprzęt DMR z którym wymagana jest kompatybilność</b>	<b>Sprzęt DMR oferowany przez Wykonawcę</b>	<b>Wymagane funkcjonalności w relacji posiadany sprzęt DMR – sprzęt DMR oferowany przez Wykonawcę</b>
1	2	3
Stacja retransmisyjna Motorola DR3000	Radiotelefony przewoźne	Retransmisja analogowego sygnału mowy, retransmisja sygnału mowy zgodnego z ETSI TS 102 361, retransmisja sygnału mowy zgodnego z ETSI TS 102 361 wraz z maskowaniem zgodnym z algorytmem ARC4 o długości klucza 40 bitów
Motorola DM/DP 3601 (4601)	Radiotelefony przewoźne	Komunikacja analogowa w trybie simpleksowym i duosimpleksowym, nadanie/odbiór mowy zgodnie z ETSI TS 102 361 – simpleks, nadanie/odbiór mowy

**Część nr 3 pn. „Pojazdy osobowo - terenowe w policyjnej wersji oznakowanej - 2 szt.”**

Załącznik nr 6C do SIWZ

		z ETSI TS102 361 wraz z maskowaniem zgodnym z algorytmem ARC4 o długości klucza 40 bitów - simpleks
Radiotelefony pracujące w trybie analogowym z modulacją FM (11K0F3E) w paśmie VHF (np. Motorola GM 360)	Radiotelefony przewodny	Bezpośrednia komunikacja analogowa w trybie simpleksowym i duosimpleksowym między radiotelefonami wraz z tonem CTCSS. W przypadku repeaterów wymagana jest retransmisja sygnału analogowego wraz z tonem CTCSS. Wykaz tonów CTCSS w załączniku

- 1.5.4.3 Szczegółowe sprecyzowanie miejsca montażu radiotelefonu zostanie uzgodnione z Zamawiającym po rozstrzygnięciu przetargu.
- 1.5.4.4 Wykonawca zainstaluje w pojeździe przewody przeznaczone dla zasilania urządzeń łączności radiowej. Przewód zasilający (dodatni) należy podłączyć do dodatniego zacisku akumulatora oraz musi on posiadać zabezpieczenie 25 A zainstalowane na przewodzie jak najbliżej źródła zasilania (do 40 cm). Przewód „ujemny” może być podłączony do karoserii pojazdu pod warunkiem, że punkt ten ma elektryczne połączenie z biegunem ujemnym akumulatora.
- 1.5.4.5 Zarówno przewód zasilający jak i gniazdo bezpiecznikowe muszą być zabezpieczone przed zwarcie do masy pojazdu oraz przed uszkodzeniami mechanicznymi szczególnie w miejscu przeprowadzania przewodu przez otwory w karoserii.
- 1.5.4.6 Zamawiający wymaga od Wykonawcy zapewnienia min 150 W mocy dla radiotelefonu.
- 1.5.4.7. Wykonawca zamontuje na dachu pojazdu uniwersalną podstawę antenową, której konstrukcja musi umożliwiać przykręcenie do niej promiennika anteny na pasmo VHF, 164÷174 MHz z zyskiem  $\geq 0$  dB, mocy  $\geq 30$  W, impedancji 50  $\Omega$  lub promiennika anteny na pasmo UHF, 380÷400 MHz dla systemu „TETRA” z zyskiem  $\geq 0$  dB, mocy  $\geq 20$  W, impedancji 50  $\Omega$ . Montaż wymienionych promienników nie może wiązać się z zastosowaniem różnego typu przejściówek lub innych elementów pośredniczących. Wykonawca zamontuje w pojeździe promiennik na pasmo VHF, 164÷174 MHz oraz dodatkowo doposaży każdy pojazd w promiennik na pasmo UHF, 380÷400 MHz.
- 1.5.4.8 Antena musi integrować w sobie także antenę systemu GPS.
- 1.5.4.9 Konstrukcja ww. anteny ma umożliwiać mycie pojazdu w automatycznej myjni - zgodnie z jej wymogami (np. poprzez odkręcenie promiennika).
- 1.5.4.10 Antena musi być zainstalowana na dachu, w podłużnej osi symetrii pojazdu po uzgodnieniu z Zamawiającym.
- 1.5.4.11 Przy instalacji anteny należy zwrócić uwagę na prawidłowy kontakt (galwaniczny) elementów masowych z masą pojazdu oraz zabezpieczeniu antykorozyjnym otworu.
- 1.5.4.12 Punkt przewidziany do instalacji anteny musi zapewniać jej właściwą przeciwwagę elektromagnetyczną oraz gwarantować dookólną charakterystykę promieniowania anteny. Lokalizacja punktu jej instalacji musi gwarantować właściwą separację od zakłóceń elektromagnetycznych generowanych przez pokładowe urządzenia elektryczne i elektroniczne pojazdu – zwłaszcza w pasmach pracy 148÷174 MHz, 380÷400 MHz, 450÷470 MHz w pasmach częstotliwości pracy wykorzystywanych przez systemy telefonii komórkowej GSM/WCDMA używanych na terenie Polski, oraz w pasmach pracy Bluetooth i GPS.
- 1.5.4.13 Przewód antenowy o małym tłumieniu ( $< 1,1$  dB) i impedancji 50  $\Omega$  musi być prowadzony wykorzystując otwory i przestrzenie technologiczne pojazdu np. wewnątrz słupka, chroniony na całej długości przed uszkodzeniami mechanicznymi oraz źródłem ciepła.
- 1.5.4.14 Przewody antenowe należy zakończyć odpowiednio wtykami BNC dla VHF/UHF oraz SMA dla GPS w miejscu montażu radiotelefonu z zapasem około 30cm.
- 1.5.4.15 Wykonawca musi zapewnić dla instalacji antenowej radiotelefonu aby parametr WFS wynosił  $\leq 2$  w całym paśmie częstotliwości pracy.
- 1.5.4.16 Każde zamontowane w samochodzie urządzenie elektryczne niebędące środkiem łączności powinno spełniać wymagania w zakresie kompatybilności elektromagnetycznej i czystości widma radiowego ze szczególnym uwzględnieniem częstotliwości pracy podanych w punkcie 1.5.4.11.

**Część nr 3 pn. „Pojazdy osobowo - terenowe w policyjnej wersji oznakowanej - 2 szt.”**

Załącznik nr 6C do SIWZ

1.5.4.17 Wykonawca do każdego pojazdu dostarczy dokumentację dotyczącą parametrów zastosowanych w pojeździe materiałów użytych dla instalacji łączności radiowej. Ponadto instrukcję instalacji zgodną z ww. wymaganiami. Instrukcja musi zawierać (w postaci nośnika CD 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 ma być wykonana w języku polskim.

**1.5.5 Wymagania techniczne dla uprzywilejowania w ruchu**

1.5.5.1 Na dachu pojazdu należy zamontować symetrycznie i prostopadle do podłużnej osi symetrii pojazdu, zespoloną lampę ostrzegawczą. Lampa nie może wystawać poza obrys dachu i musi być zamontowana w sposób, jak najmniej ingerujący w strukturę pojazdu oraz umożliwiający mycie pojazdu w myjni automatycznej szczotkowej bez konieczności jej demontażu. Wszelkie przewody doprowadzone do lampy ostrzegawczej muszą być poprowadzone w sposób wykorzystujący fabryczne otwory i elementy zabudowy pojazdu.

Zastosowany system mocowania lampy ostrzegawczej musi zapewniać jej utrzymanie przy przyspieszeniu lub hamowaniu w wartości 5 g wzdłużne (do przodu, do tyłu) , 5 g poprzeczne (w lewo, w prawo) i 5 g pionowe.

1.5.5.2 Specjalna lampa ostrzegawcza musi posiadać:

- a) min. dwie lampy LED z kloszami bezbarwnymi lub o barwie niebieskiej o barwie światła niebieskiej umieszczone w dwóch skrajnych częściach lampy zespolonej, widoczne z każdej strony pojazdu,
- b) umieszczony z jej przodu i z tyłu świetlny napis „POLICJA” wypełniający białe pole pomiędzy lampami ostrzegawczymi widoczny z odległości 50 metrów w warunkach nocnych w kolorze niebieskim o tej samej barwie, co niebieski pas wyróżniający,
- c) lampę LED o barwie światła czerwonej umieszczoną między lewą lampą o barwie światła niebieskiej, a świetlnym napisem „POLICJA” widoczne co najmniej z przodu i tyłu pojazdu,
- d) dwie pomocnicze lampy LED o barwie światła białej umieszczone w przedniej części lampy ostrzegawczej służące do oświetlenia obszaru przed pojazdem podczas wykonywania czynności służbowych,
- e) pomocnicze lampy LED o barwie światła białej umieszczone po prawej i lewej stronie lampy ostrzegawczej służące do oświetlenia obszaru z boku pojazdu podczas wykonywania czynności służbowych. Zamawiający wymaga możliwości niezależnego załączania pomocniczych lamp halogenowych z każdej strony pojazdu.

1.5.5.3 W przedniej części pojazdu, w atrapie chłodnicy lub w zderzaku przednim muszą być zamontowane lampy LED o barwie światła niebieskiej. Każda z lamp musi posiadać jeden rząd, z co najmniej 3 diodami LED o wysokiej światłości.

1.5.5.4 Pojazd musi posiadać w tylnej lewej części zabudowy o której mowa w pkt. 1.5.1.6 niebieską lampę LED o barwie światła niebieskiej. Lampy te muszą być widoczne z tyłu pojazdu w czasie jazdy jak i po otwarciu drzwi zabudowy.

1.5.5.5 Wszystkie zastosowane w pojeździe lampy uprzywilejowania w ruchu drogowym muszą:

- a) posiadać homologację,
- b) być zamontowane w taki sposób, aby źródło światła było umieszczone prostopadle do osi poziomej pojazdu,
- c) posiadać klosze wykonane z tworzywa sztucznego,
- d) być zamontowane w sposób umożliwiający mycie pojazdu w myjni automatycznej szczotkowej bez konieczności ich demontażu,

1.5.5.6 Urządzenie wysyłające ostrzegawcze sygnały dźwiękowe uprzywilejowania pojazdu w ruchu

**Część nr 3 pn. „Pojazdy osobowo - terenowe w policyjnej wersji oznakowanej - 2 szt.”**

Załącznik nr 6C do SIWZ

drogowym i rozgłaszające komunikaty po zamontowaniu w pojeździe musi:

- a) 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 lub regulaminu 28 EKG ONZ.
- b) 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.
- c) być zamontowane w komorze silnika w sposób nieutrudniający dostępu do innych elementów pojazdu,
- d) spełniać wymagania dla obudów ochronnych w klasie min. IP 54 wg normy PN-EN 60529:2003.

1.5.5.7 We wnętrzu pojazdu musi być zamontowany manipulator (z wbudowanym mikrofonem) umożliwiający sterowanie zespolonym urządzeniem rozgłoszeniowo-alarmowym przez dysponenta lub kierowcę, które musi posiadać funkcje:

- a) wytwarzania, co najmniej 3 rodzaje dźwięków,
- b) przełączania tonu sygnału uprzywilejowania: „Le-on”, „Wilk”, „Pies” (Hi-lo, Yelp, Wail),
- c) sterowania sygnalizacją świetlną,
- d) sterowania urządzeniem rozgłoszeniowym,
- e) sterowanie oświetleniem pomocniczym.

1.5.5.8 Działanie urządzeń sygnalizacji uprzywilejowania pojazdu w ruchu drogowym musi spełniać następujące warunki:

- a) 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),
- b) musi istnieć możliwość włączenia samej sygnalizacji świetlnej o barwie światła niebieskiej (bez sygnalizacji dźwiękowej),
- c) włączenie lamp uprzywilejowania pojazdu w ruchu drogowym musi być sygnalizowane lampką kontrolną,
- d) włączenie sygnalizacji świetlnej o barwie światła czerwonej musi za sobą pociągać włączenie sygnalizacji świetlnej o barwie światła niebieskiej,
- e) włączenie urządzenia rozgłoszeniowego musi przerywać emisję dźwiękowych sygnałów ostrzegawczych, zaś jego wyłączenie powodować dalszą pracę sygnalizacji dźwiękowej, o ile była ona wcześniej włączona,
- f) działanie sygnalizacji świetlnej musi być możliwe również przy wyjętym kluczyku ze stacyjki pojazdu,
- g) włączenie świateł pozycyjnych, mijania lub drogowych w pojeździe musi powodować włączenie napisu „POLICJA” umieszczonego w zespolonej lampie ostrzegawczej.

**1.5.6 Wymagania techniczne dla kolorystyki i oznakowania pojazdu**

1.5.6.1 Pojazd musi:

- a) posiadać barwę nadwozia „srebrny metalizowany”, o parametrach określonych w **Tabeli 1**.
- b) być oznakowany zgodnie z wymaganiami określonymi w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 31 grudnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych pojazdów oraz ich niezbędnego wyposażenia. Pojazd musi posiadać odblaskowy napis „POLICJA” barwy białej umieszczony z przodu i z tyłu pojazdu, przy czym napis z przodu musi znajdować się na nieodblaskowej powierzchni o barwie niebieskiej, a z tyłu na pasie wyróżniającym; na obydwu bokach pojazdu na pasie wyróżniającym musi być umieszczony znak gwiazdy policyjnej.

**Część nr 3 pn. „Pojazdy osobowo - terenowe w policyjnej wersji oznakowanej - 2 szt.”**

Załącznik nr 6C do SIWZ

Szczegółowe parametry geometryczne oznakowania zostaną określone przez Zamawiającego po rozstrzygnięciu przetargu i podaniu przez Wykonawcę niezbędnych wymiarów nadwozia oferowanego pojazdu.

- 1.5.6.2 Materiały użyte do wykonania oznakowania muszą spełniać, co najmniej wymagania:
- a) punkt 1.3.2 Załącznika nr 1 do Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczenia na drogach w zakresie dla folii odblaskowych koloru niebieskiego i białego 2 generacji.
  - b) punkt 2.27, 2.28, 2.29, 2.30, 4.14, 4.15, 4.16, oraz 4.17 Załącznika nr 8 do Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 22 lipca 2002 r. w sprawie rejestracji i oznaczania pojazdów (wraz ze zmianami).
  - c) parametry folii muszą zapewniać możliwość jej demontażu bez uszkodzeń powłoki lakierniczej zgodnie z instrukcją dostarczoną przez Wykonawcę.
- 1.5.6.3 Współrzędne trójkolorowe barwy białej i niebieskiej odblaskowej muszą zawierać się w granicach pól tolerancji barwnych przedstawionych w **Tabeli 2**. Wymóg musi być potwierdzony badaniem wykonanym przez właściwą akredytowaną jednostkę badawczą lub certyfikującą.

**Tabela 1**

Barwa materiału		Współrzędne punktów narożnych				Wartość współczynnika luminacji
		1	2	3	4	
Srebrny metalik	X	0,311	0,303	0,311	0,319	0,25 ÷ 0,43
	Y	0,321	0,329	0,337	0,329	

**Tabela 2**

Barwa materiału		Współrzędne punktów narożnych				Minimalne wartości współczynnika luminacji
		1	2	3	4	
Biała	X	0,355	0,305	0,285	0,335	0,27
	Y	0,355	0,305	0,325	0,375	
Niebieska	X	0,078	0,150	0,210	0,137	0,01
	Y	0,171	0,220	0,160	0,038	

**1.6 Wymagania techniczne dotyczące montażu elementów specjalistycznej zabudowy**

- 1.6.1 Wszystkie stosowane przewody instalacji elektrycznej muszą spełniać wymogi określone w obowiązujących normach i przepisach dotyczących instalacji elektrycznej w motoryzacji. Przewody muszą znajdować się w osłonach w kolorze czarnym lub szarym. Wszystkie przewody należy odpowiednio oznaczyć. Przy układaniu przewodów należy koniecznie uwzględnić minimalny promień zagięcia przewodu zgodny z wymaganiami producenta.
- 1.6.2 Wszystkie przewody należy ułożyć w sposób zapobiegający wibracji oraz możliwości samoczynnego przemieszczania się. Do łączenia przewodów należy stosować specjalistyczne łączniki albo kostki, które podczas zwarcia instalacji się nie stopią. Podczas układania przewodów na poziomie podłogi lub pod progiem, przewody należy dodatkowo zabezpieczyć przed uszkodzeniami mechanicznymi. Wszystkie przewody muszą być ułożone z odpowiednim zapasem długości zapobiegającym ich naprężeniu podczas eksploatacji.
- 1.6.3 Przewody antenowe urządzeń łączności radiowej nie mogą być układane razem z przewodami instalacji elektrycznej.

**Część nr 3 pn. „Pojazdy osobowo - terenowe w policyjnej wersji oznakowanej - 2 szt.”**

Załącznik nr 6C do SIWZ

- 1.6.4 W przypadku zmian kierunku ułożenia przewodu, przed i za łukiem należy przymocować uchwyty przewodowe; jeśli przewód prowadzony jest po linii prostej, trzeba przewidzieć dostateczną ilość uchwytów. Należy stosować uchwyty pierścieniowe z tworzywa sztucznego dopasowane do liczby i grubości układanych przewodów.
- 1.6.5 Wszystkie otwory i przewierty należy wygładzić i zabezpieczyć tulejkami ochronnymi krawędziowymi lub gumowymi prowadnicami.
- 1.6.6 Każde miejsce ingerencji w metalowe elementy nadwozia pojazdu musi zostać dodatkowo zabezpieczone antykorozyjnie.
- 1.6.7 Zamawiający dopuszcza jedynie stosowanie następujących technologii mocowania elementów i podzespołów zabudowy do nadwozia pojazdu: nitowanie za pomocą nitów zrywalnych stalowych, łączenie za pomocą śrub, wkrętów, śrub i nitonakrętek sześciokątnych.
- 1.6.8 Wszystkie zastosowane elementy zabudowy pojazdu wykonane z metalu oraz wszystkie elementy łączące muszą być wykonane w technologii antykorozyjnej.
- 1.6.9 Wszystkie elementy zabudowy należy umieścić w pojeździe w taki sposób, aby w przypadku uszkodzenia lub prac konserwacyjnych możliwe było ich jak najłatwiejsze wymontowanie i ponowne zamontowanie.
- 1.6.10 Wszystkie elementy zabudowy muszą być zamontowane w pojeździe zgodnie ze wskazówkami montażu podanymi przez producentów tych elementów.

**1.7 Wymagania konstrukcyjne**

- 1.7.1 Konstrukcja pojazdu oraz wyposażenia musi być oparta na dostępnych na rynku krajowym zespołach, podzespołach i elementach oraz materiałach.
- 1.7.2 Wszystkie zastosowane w konstrukcji pojazdu oraz wyposażeniu powłoki ochronne (np. cynkowanie, powłoki lakiernicze i z tworzyw sztucznych) muszą zapewniać skuteczną ochronę antykorozyjną.
- 1.7.3 Wszystkie urządzenia pojazdu muszą mieć budowę blokowo-modułową i być zamocowane w pojeździe w sposób nie utrudniający dostępu do innych zespołów i urządzeń.
- 1.7.4 Wszystkie urządzenia pojazdu muszą mieć zwartą budowę i uwzględniać zdobycze techniki w zakresie miniaturyzacji.

**1.8 Wymagania odnośnie oznaczania i znakowania**

- 1.8.1 Pojazd musi posiadać trwale umieszczone w miejscu łatwo dostępnym wewnątrz pojazdu:
  - a) tabliczkę zawierającą naniesione w sposób trwały co najmniej dane o producencie, typie roku produkcji oraz numerze fabrycznym pojazdu,
  - b) tabliczkę wskazującą dopuszczalną liczbę przewożonych osób łącznie z kierowcą.
- 1.8.2 Wszystkie urządzenia zamontowane, jako elementy zabudowy pojazdu muszą posiadać tabliczki znamionowe zawierające co najmniej następujące dane:
  - a) symbol lub numer producenta,
  - b) numer kolejny wyrobu,
  - c) rok produkcji.
- 1.8.3 Wszystkie elementy zabudowy pojazdu, takie jak: przełączniki, gniazda itp., sterujące wyposażeniem pojazdu, muszą być oznaczone tabliczkami z opisem (słownym lub graficznym) ich funkcji i przeznaczenia. Tabliczki muszą być czytelne oraz wykonane i zamocowane w sposób trwały.

**1.9 Wymagania dotyczące pakowania, przechowywania, transportu**

- 1.9.1 Pojazd nie wymaga pakowania i po przekazaniu Zamawiającemu musi być gotowy do użycia.
- 1.9.2 Pojazd wraz z wyposażeniem musi być przystosowany do przechowywania na wolnym powietrzu w niezadaszonych parkach sprzętu transportowego w warunkach atmosferycznych spotykanych w

**Część nr 3 pn. „Pojazdy osobowo - terenowe w policyjnej wersji oznakowanej - 2 szt.”**

Zał. nr 6C do SIWZ

polskiej strefie klimatycznej opisanych w pkt 1.2.1.

- 1.9.3 Pojazd musi być przystosowany do transportu środkami transportu kołowego. Załadunek pojazdu musi odbywać się samodzielnie (na kołach).

**2. WYMAGANIA JAKOŚCIOWE**

- 2.1 Pojazd musi być wykonany zgodnie z zasadami wiedzy technicznej, powszechnie obowiązującymi w tym zakresie normami i standardami z uwzględnieniem obowiązujących przepisów.
- 2.2 Zamawiający nie przewiduje przeprowadzania badań odbiorczych.

**3. WYMAGANIA DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA UŻYTKOWANIA**

- 3.1 Instrukcja obsługi pojazdu musi zawierać zapisy dotyczące bezpiecznego użytkowania i obsługi pojazdu.
- 3.2 Rozwiązania konstrukcyjne muszą spełniać wymagania BHP.
- 3.3 Niezbędne ostrzeżenia w zakresie BHP muszą być umieszczone w sposób trwały w widocznych miejscach.
- 3.4 Wnętrze pojazdu nie może posiadać ostrych krawędzi, które mogłyby powodować zranienia i kontuzje osób podczas użytkowania pojazdu.
- 3.5 Konstrukcja pojazdu musi zapewniać bezpieczeństwo pożarowe.
- 3.6 Pojazd musi być wyposażony w gaśnicę typu samochodowego opisaną w pkt 1.5.3.2.
- 3.7 Pojazd musi być wyposażony w apteczkę samochodową opisaną w pkt 1.5.3.3.
- 3.8 Zabudowa pojazdu nie może utrudniać dostępu do elementów i wyposażenia pojazdu związanych z bezpieczeństwem użytkowania.
- 3.9 Wykonawca przeprowadzi na swój koszt na terenie KWP w Gorzowie Wlkp. w miejscu i terminie zaakceptowanym przez Zamawiającego (po odbiorze pojazdu) instruktaż teoretyczny i praktyczny dla przedstawicieli użytkowników z zakresu obsługi pojazdu wraz z zabudową oraz jazdy w terenie. Instruktaż będzie przeprowadzony z wykorzystaniem dostarczonego pojazdu. Instruktaż zostanie przeprowadzony dla 2 przedstawicieli użytkowników.

**VI. GWARANCJA JAKOŚCI, RĘKOJMIA ZA WADY – dla każdego pojazdu będącego przedmiotem zamówienia.**

1. Wykonawca zapewnia, iż pojazd będący przedmiotem zamówienia będzie fabrycznie nowy, w pełni sprawny, wolny od wad fizycznych i prawnych oraz spełnia warunki, o których mowa w ustawie Prawo o ruchu drogowym i przepisach wykonawczych wydanych na podstawie tej ustawy.
2. Wykonawca udziela Zamawiającemu gwarancji bez limitu przebiegu kilometrów na okres:
- a) min. 24 miesiące - gwarancja na podzespoły mechaniczne, elektryczne i elektroniczne pojazdu na którym wykonano zabudowę,
  - b) min. 36 miesięcy - gwarancja na powłokę lakierniczą,
  - c) min. 72 miesiące - gwarancja na perforację elementów nadwozia,
  - d) min. 24 miesiące - gwarancja na całość zabudowy,
  - e) min. 24 miesiące – gwarancja na oznakowanie pojazdu,
  - f) min. 36 miesięcy – gwarancja na radiotelefon.

**- licząc od daty odbioru przedmiotu zamówienia przez Zamawiającego.**

3. Gwarancji podlegają wszystkie zespoły i podzespoły bez wyłączeń, z wyjątkiem materiałów eksploatacyjnych. Za materiały eksploatacyjne uważa się elementy wymieniane podczas okresowych przeglądów technicznych, w szczególności oleje i inne płyny eksploatacyjne.
4. Warunki gwarancji będą odnotowane w książce gwarancyjnej pojazdu.
5. W przypadku, gdy zapisy gwarancji zawarte w karcie gwarancyjnej pojazdu będą mniej korzystne niż zapisy zawarte w niniejszej umowie, zastosowanie będą miały zapisy niniejszej umowy.
6. Codzienne mycie pojazdu w myjni automatycznej szczotkowej nie może skutkować utratą ani ograniczeniem gwarancji.

**Część nr 3 pn. „Pojazdy osobowo - terenowe w policyjnej wersji oznakowanej - 2 szt.”**

Załącznik nr 6C do SIWZ

7. Wykonawca zobowiązuje się w ramach wynagrodzenia umownego do udzielania konsultacji w zakresie możliwości zabudowania oraz zaleceń dotyczących montażu w pojeździe oraz do:
  - a) bezpłatnego udzielania konsultacji użytkownikom pojazdu w zakresie napraw i przeglądów pojazdu, w tym porad technicznych związanych z eksploatacją i naprawą pojazdu;
  - b) bezpłatnego udzielania konsultacji użytkownikom pojazdu w zakresie możliwości zabudowania oraz zaleceń dotyczących montażu w pojeździe:
    - instalacji antenowych i zasilania,
    - urządzeń łączności radiowej,
    - urządzeń do pomiaru zużycia paliwa,
    - innego sprzętu służbowego,
  - c) zapewnienia obsługi technicznej dostarczonego pojazdu oraz napraw bieżących w okresie gwarancji w oparciu o serwisowe stacje obsługi pojazdów oraz policyjne stacje obsługi pojazdów.
8. Wykonawca gwarantuje, że:
  - a) zmiany adaptacyjne pojazdu, dotyczące montażu wyposażenia służbowego dokonane przez Zamawiającego w uzgodnieniu z Wykonawcą, nie powodują utraty gwarancji ani ograniczenia uprawnień wynikających z gwarancji, co będzie określone w formie pisemnej w książce gwarancyjnej pojazdu.
  - b) usuwanie we własnym zakresie drobnych usterek oraz wymiany i uzupełnienia materiałów eksploatacyjnych, nie powodują utraty gwarancji ani ograniczenia uprawnień wynikających z gwarancji, co będzie określone w formie pisemnej w książce gwarancyjnej pojazdu.
9. Niezależnie od innych uprawnień przewidzianych kodeksem cywilnym w przypadku wystąpienia w okresie gwarancji lub rękojmi wad w dostarczonym pojeździe, Wykonawca zobowiązuje się do ich usunięcia na swój koszt, niezwłocznie, jednak nie później niż w ciągu **21 dni kalendarzowych** licząc od dnia przekazania Wykonawcy zgłoszenia wad tj. pisemnej (dopuszczalna droga faksowa oraz e-mailem) reklamacji złożonej przez Zamawiającego na adres/ numer kontaktowy wskazany w ppkt. 15.
10. Po dwukrotnej naprawie tej samej części zamiennej podzespołu jeżeli nadal wykazują one wady, Wykonawca wymieni je na swój koszt, na nowe, wolne od wad w terminie **5 dni roboczych** – licząc od dnia złożenia przez Zamawiającego trzeciej reklamacji.
11. W razie wymiany części i elementów na nowe w skutek wystąpienia okoliczności, opisanych w ust. 8 okres rękojmi i gwarancji (na wymienione części i elementy), biegnie od dnia podpisania bez uwag protokołu odbioru reklamowanej części i elementu. Stosowny zapis w tej kwestii winien znaleźć się w książce gwarancyjnej pojazdu. Zapis ust. 2 stosuje się odpowiednio.
12. W uzasadnionej sytuacji, jeżeli wykonanie obowiązków, o których mowa w pkt. 8 lub pkt. 9 w terminie wskazanym w umowie byłoby znacznie utrudnione lub niemożliwe, Wykonawca niezwłocznie informuje Zamawiającego pisemnie (dopuszcza się drogę faksową) o tym fakcie we wniosku, zawierającym informacje o przyczynie oraz ewentualny termin naprawy. Za zgodą Zamawiającego Strony mogą ustalić jednorazowo zmianę terminu usunięcia wad lub dostarczenia nowej wolnej od wad części zamiennej podzespołu, bez konieczności zmiany umowy. Całkowity termin usunięcia wad nie może **przekroczyć 20 dni kalendarzowych**, licząc od dnia złożenia przez użytkownika reklamacji, o której mowa w ppkt. 9.
13. W sytuacji nieuzasadnionego nie przystąpienia do wykonania obowiązków, o których mowa w ppkt. 9 lub ppkt. 10 w terminie wskazanym w umowie, przy zachowaniu innych uprawnień przewidzianych kodeksem cywilnym i niniejszą umową, Zamawiający może powierzyć naprawę osobie trzeciej na koszt i ryzyko Wykonawcy bez konieczności uzyskania zgody Sądu w tym zakresie, z zachowaniem prawa do gwarancji i rękojmi.
14. Zgłoszenia wad będą przyjmowane przez Wykonawcę w dni robocze (od poniedziałku do piątku), w godzinach 8:00 do 15:00
15. **Składanie reklamacji, dokonywane będzie przez Zamawiającego na adres Wykonawcy.**
16. Fakt wady, jej usunięcia i ewentualnie wymiany części zamiennej na nową będzie odnotowywany każdorazowo w karcie gwarancyjnej.



**Część nr 3 pn. „Pojazdy osobowo - terenowe w policyjnej wersji oznakowanej - 2 szt.”**

Załącznik nr 6C do SIWZ

17. Zamawiający zastrzega sobie prawo dokonywania w trakcie eksploatacji pojazdu niezbędnych modyfikacji, wynikających z konieczności montażu w pojeździe policyjnych środków łączności radiowej i innego specjalistycznego wyposażenia służbowego – po wcześniejszym uzgodnieniu z Wykonawcą, co nie spowoduje utraty gwarancji ani ograniczenia uprawnień wynikających z gwarancji, co będzie określone w formie pisemnej w książce gwarancyjnej pojazdu.
18. Wykonawca zapewni dostęp (zgodnie z przedstawioną listą stacji obsługi pojazdów) do istniejącego autoryzowanego serwisu producenta pojazdu dostarczonego w ramach niniejszej umowy, na terenie administracyjnym województwa lubuskiego. W przypadku wskazania autoryzowanego serwisu producenta pojazdu poza terenem województwa lubuskiego wówczas koszt transportu dowozu i odbioru przedmiotu umowy do/z autoryzowanego serwisu producenta pojazdu pokrywa Wykonawca.
19. Przeglądy okresowe oraz naprawy w ramach gwarancji określonej w ppkt. 2 pppkt a), b), c), d), e) i f) lub rękojmi, realizowane będą w autoryzowanych stacjach obsługi. Zamawiający wymaga wskazanej przez Wykonawcę autoryzowanej stacji obsługi pojazdów z zastrzeżeniem ppkt. 18.
20. Okres rękojmi za wady fizyczne i prawne w przedmiocie zamówienia okres wynosi 24 miesiące na zasadach określonych w Kodeksie cywilnym, z zastrzeżeniem postanowień powyżej.

**VII. WYMAGANE DOKUMENTY POTWIERDZAJĄCE SPEŁNIENIE WYMAGAŃ SPECYFIKACJI TECHNICZNEJ – dla każdego pojazdu będącego przedmiotem zamówienia.**

**1. Dokumenty wymagane w fazie odbioru pojazdów.**

- 1.1 Dokumenty określone w specyfikacji technicznej.
- 1.1.2 W celu potwierdzenia spełnienia przez oferowane pojazdy poszczególnych punktów specyfikacji technicznej do wydanego każdego pojazdu Wykonawca musi dołączyć w języku polskim następujące dokumenty:
  - a) książkę gwarancyjną,
  - b) wykaz wyposażenia,
  - c) instrukcję obsługi pojazdu bazowego oraz elementów zabudowy i wyposażenia, która musi zawierać (w postaci opisów, schematów, rysunków i zdjęć) zagadnienia związane z:
    - konstrukcją, obsługą i serwisem pojazdu oraz elementów zabudowy i wyposażenia,
    - bezpiecznym użytkowaniem i obsługą pojazdu.
  - d) kartę pojazdu,
  - e) książkę przeglądów serwisowych,
  - f) homologację pojazdu wystawioną zgodnie z Ustawą z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym lub Dyrektywą 2007/46/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 5 września 2007 r., ustanawiającą ramy dla homologacji pojazdów silnikowych i ich przyczep oraz układów, części i oddzielnych zespołów technicznych przeznaczonych do tych pojazdów (Dz. U L 263 z 9.10.2007, str. 1 z późn. zm.). wraz z oświadczeniem producenta/importera potwierdzającym dane pojazdu nie znajdujące się w świadectwie zgodności, a niezbędne do zarejestrowania pojazdu,
  - g) dokument potwierdzający przeprowadzenie pierwszego badania technicznego pojazdu uprzywilejowanego przed pierwszą rejestracją, zgodnie z przepisami ustawy Prawo o ruchu drogowym,
  - h) dokument potwierdzający przeprowadzenie badania technicznego pojazdu ze wskazaną jego masą własną po zabudowie wydane przez uprawnioną stację kontroli pojazdów.
  - i) Potwierdzenie wykonania przeglądu zerowego w książce gwarancyjnej lub oświadczenie.
  - j) świadectwo homologacji potwierdzające na zgodność z Regulaminem 65 EKG ONZ urządzenia świetlnego sygnalizacji uprzywilejowania.
  - k) Dokument potwierdzający spełnienie warunku mocowania zespolonej lampy sygnalizacyjnej wymienionej w rozdz. V pkt .1.5.5.1 podczas jazdy z maksymalną prędkością pojazdu uwzględniając drgania oraz przeciążenia (5g) wynikające z poruszania się pojazdu po łuku, nagłego hamowania oraz ruszania.

**Część nr 3 pn. „Pojazdy osobowo - terenowe w policyjnej wersji oznakowanej - 2 szt.”**

Zał. nr 6C do SIWZ

- l) Dokument potwierdzający wykonanie badania pomiaru miernikiem poziomym dźwięku umieszczonym w odległości 7 m od przedniego zderzaka pojazdu zawierający w granicach 105 dB(A) ÷ 115 dB(A), dla każdego rodzaju dźwięku i spełnienie warunku badań wg 92/S-76004 lub regulaminu 28 EKG ONZ.
- m) Dokument spełniający wymagania dla obudów ochronnych w klasie min. IP 54 dla sygnalizacji uprzywilejowania wg normy PN-EN 60529:2003.
- n) Homologację haku holowniczego zezwalającą na holowanie przyczepy o maksymalnej masie całkowitej identycznej z największą masą przyczepy określoną dla pojazdu bazowego w pkt. 18.3 świadectwa zgodności WE.
- o) Wykonawca dostarczy katalog części zamiennych oferowanego pojazdu (dopuszcza się w formie elektronicznej).

1.1.3 Powyższe dokumenty zostaną wpięte do segregatora formatu A4, oznaczonego nr VIN pojazdu.