

SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

SPECYFIKACJA TECHNICZNA DLA SAMOCHODU OSOBOWEGO **NIEOZNAKOWANEGO**

I. CHARAKTERYSTYKA WYROBU

Przedmiotem opracowania jest specyfikacja techniczna dla samochodu osobowego nieoznakowanego. Przyjmuje się robocze oznaczenie samochodu „Pojazd”. Pojazd będzie wykorzystywany przez służby policyjne do realizacji działań operacyjno -rozpoznawczych.

II. DOKUMENTY ODNIESIENIA

- 1.1 Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym (tekst jedn. w Dz. U. z 2012 r., Nr 0, poz. 1137 z późn. zm.).
- 1.2. Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej Iz 25.03.13 Dz. U. z 2013 Nr 0, poz.407).
- 1.3. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 31 grudnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych pojazdów oraz ich niezbędnego wyposażenia (Dz. U. z 2003 r. Nr 32, poz. 262 z późn. zm.).
- 1.4.Rozporządzenie Ministrów: Spraw Wewnętrznych i Administracji, Obrony Narodowej, Finansów oraz Sprawiedliwości z dnia 2 sierpnia 2011 r. w sprawie warunków technicznych pojazdów specjalnych i pojazdów używanych do celów specjalnych Policji, Agencji bez Bezpieczeństwa Wewnętrznego Wewnętrznego, Agencji Wywiadu, Służby Kontrwywiadu Wojskowego, Służby Wywiadu Wojskowego, Centralnego Biura Antykorupcyjnego, Straży Granicznej, kontroli skarbowej, Służby Celnej, Służby Więziennej i straży pożarnej (Dz. U. z 2011 r. Nr 165, poz.992).

III. PRZEZNACZENIE DOKUMENTU

Specyfikacja techniczna przeznaczona jest do wykorzystania jako załącznik opisujący przedmiot zamówienia w procedurach związanych z realizacją postępowania przetargowego.

IV. ZAKRES STOSOWANIA DOKUMENTU

Dokument stosowany będzie przy zakupie pojazdów realizowanym przez Wydział Transportu Komendy Wojewódzkiej Policji w Szczecinie.

V. WYMAGANIA STANDARDOWE

1. WYMAGANIA TECHNICZNE

1.1 Przeznaczenie pojazdu

Pojazd będzie wykorzystywany przez służby policyjne do realizacji działań operacyjno - rozpoznawczych.

Rodzaj marka i typ i pojazdu

Parametr: wymagany przez zamawiającego	Parametr: oferowany przez wykonawcę
1.2 Warunki eksploatacji	
<p>Pojazd musi być przystosowany do:</p> <p>1.2.1 Eksploatacji we wszystkich porach roku i doby w warunkach atmosferycznych spotykanych w polskiej strefie klimatycznej:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) w temperaturach otoczenia od -30°C do +50°C, b) przy zapyleniu powietrza do 1,0 g/m³ 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. <p>1.2.2 Jazdy po drogach twardych i gruntowych,</p> <p>1.2.3 Przechowywania na wolnym powietrzu,</p> <p>1.2.4 Mycia w myjniach automatycznych szczotkowych,</p> <p>1.2.5 Napraw w resortowych stacjach obsługi lub autoryzowanych stacjach obsługowo naprawczych producenta.</p>	TAK / NIE
1.3 Wymagania formalne	
<p>1.3 Wymagania formalne</p> <p>1.3.1 Pojazd musi spełniać wymagania określone w rozporządzeniu wydanym na podstawie art. 66 ust. 7 ustawy z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym (tekst jedn. w Dz. U. z 2012 r., Nr 0, poz. 1137 z późn. zm.).</p> <p>1.3.2 Pojazd musi posiadać homologację na pojazd bazowy wystawioną zgodnie z art. 68 Ustawy 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).</p> <p>1.3.3 Wszystkie urządzenia elektryczne i elektroniczne pojazdu muszą spełniać Dyrektywę Komisji 2004/104/WE z dnia 14.10.2004r. „dostosowującą do postępu technicznego Dyrektywę Rady 72/245/EWG odnoszącą się do zakłóceń radioelektrycznych (zgodności elektromagnetycznej) pojazdów oraz zmieniającą dyrektywę 70/156/EWG w sprawie zbliżenia ustawodawstw Państw Członkowskich odnoszących się do zatwierdzenia typu pojazdów silnikowych i ich przyczep.</p> <p>1.3.4 Urządzenia świetlne sygnalizacji uprzywilejowania muszą posiadać świadectwo homologacji na zgodność z Regulaminem 65 EKG ONZ.</p> <p>1.3.5 Dostarczane pojazdy muszą mieć wykonane przez Wykonawcę i na jego koszt przeglądy zerowe, co musi być potwierdzone w książce gwarancyjnej każdego z pojazdów.</p> <p>1.3.6 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).</p>	TAK / NIE
1.4 Wymagania techniczne dla pojazdu bazowego	
<p>1.4.1 Wymagania techniczne dla silnika i układu zasilania</p> <p>1.4.1.1 Silnik o zapłonie iskrowym spełniający co najmniej normę emisji spalin Euro 5.</p> <p>1.4.1.2 Pojemność skokowa nie mniejsza niż 2,0 dm³ w ujęciu handlowym.</p> <p>1.4.1.3 Maksymalna moc netto silnika nie mniejsza niż 100 kW (według danych z pkt 26 wyciągu ze świadectwa homologacji typu pojazdu lub pkt 27 świadectwa zgodności WE).</p>	<p>TAK / NIE</p> <p>podać moc i pojemność silnika</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
<p>1.4.2 Warunki techniczne dla układu hamulcowego</p> <p>1.4.2.1 Układ hamulcowy musi być wyposażony co najmniej w:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) układ zapobiegający blokowaniu kół pojazdu podczas hamowania, b) elektroniczny asystent siły hamowania, 	TAK / NIE

c) elektroniczny rozdział siły hamowania na przednią i tylną oś pojazdu.		
1.4.3 Warunki techniczne dla układu kierowniczego		
1.4.3.1 Regulacja kolumny kierowniczej w płaszczyznach: góra – dół, przód – tył.		TAK / NIE
1.4.3.2 Wspomaganie układu kierowniczego.		
1.4.4 Wymagania techniczne dla układu napędowego		
1.4.4.1 Prędkość maksymalna nie mniejsza niż 190 km/h.		TAK / NIE
1.4.4.2 Przyspieszenie od 0 do 100 km/h poniżej 10 sekund.		
1.4.4.3 Elektroniczny system stabilizacji toru jazdy,		
1.4.4.4 Układ zapobiegający poślizgowi kół przy ruszaniu pojazdu.		
1.4.5 Wymagania techniczne dla kół jezdnych		
1.4.5.1 Koła jezdne na poszczególnych osiach z ogumieniem bezdętkowym.		TAK / NIE
1.4.5.2. Komplet 4 kół z ogumieniem letnim (z bieżnikiem niekierunkowym) z fabrycznej oferty producenta pojazdów.		
1.4.5.3 Komplet 4 kół z ogumieniem zimowym (śniegowe) z oficjalnej oferty producenta pojazdów. Zamawiający nie dopuszcza zastosowania opon całorocznych lub wielosezonowych.		
1.4.5.4 W przypadku zastosowania kół z obręczami stalowymi, o których mowa w pkt 1.4.5.2 oraz 1.4.5.3, muszą być one wyposażone w kołpaki ozdobne z fabrycznej oferty producenta pojazdów.		
1.4.5.5 Pojazd musi być wyposażony w pełnowymiarowe koło zapasowe (z ogumieniem letnim z bieżnikiem niekierunkowym, identycznym jak w kołach opisanych w pkt. 1.4.5.2). W przypadku zaoferowania pojazdu, w którym brak jest fabrycznego miejsca na pełnowymiarowe koło zapasowe, Wykonawca musi wyposażyć pojazd w pełnowymiarowe koło zapasowe wraz z pokrowcem oraz zapewnić stabilny system mocowania koła w przestrzeni bagażowej.		
1.4.5.6 Zastosowane zespoły opona/koło na poszczególnych osiach pojazdu opisane w pkt 1.4.5.2 oraz 1.4.5.3 muszą być zgodne z danymi z pkt 32 wyciągu ze świadectwa homologacji typu pojazdu lub pkt 35 świadectwa zgodności WE.		
1.4.5.7 Opony muszą być z roku produkcji samochodu bazowego.		
1.4.5.8 Opony muszą być fabrycznie nowe i homologowane. Zamawiający nie dopuszcza opon bieżnikowanych.		
1.4.6 Wymagania techniczne dla instalacji elektrycznej		
Napięcie znamionowe instalacji elektrycznej 12V DC („-„ na masie).		TAK / NIE
1.4.7 Wymagania techniczne dla wyposażenia pojazdu		
1.4.7.1 Trzypunktowe pasy bezpieczeństwa dla wszystkich miejsc siedzących w pojeździe. Dla minimum I-go rzędu siedzeń z regulacją górnego punktu kotwiczenia i napinaczami.		TAK / NIE
1.4.7.2 Poduszki gazowe przednie i boczne, co najmniej dla I-go rzędu siedzeń.		
1.4.7.3 Pełno wymiarowe kurtyny gazowe boczne, obejmujące swym działaniem, co najmniej przestrzeń I-go rzędu siedzeń.		
1.4.7.4 Elektronicznie sterowane i podgrzewane lusterka zewnętrzne.		
1.4.7.5 Elektronicznie opuszczane i podnoszone szyby wszystkich drzwi z możliwością blokowania szyb w drzwiach tylnych z miejsca kierowcy.		
1.4.7.6 Szyba tylna podgrzewana. Wycieraczka i spryskiwacz szyby tylnej o ile jest w wyposażeniu fabrycznym pojazdu w danej wersji nadwozia.		
1.4.7.7. Pojazd musi być wyposażony w:		
a) Światła przeciwmgłowe przednie z oferty producenta pojazdów, posiadające homologację, wbudowane w zderzak, spojler lub światła zintegrowane z lampami zespolonymi,		
b) Światła do jazdy dziennej z oferty producenta pojazdów, posiadające homologację zgodnie z Regulaminem nr 48 EKG ONZ wbudowane w zderzak, spojler lub światła zintegrowane z lampami zespolonymi.		
1.4.7.8 Oświetlenie wnętrza przestrzeni bagażowej.		
1.4.7.9 Centralny zamek sterowany pilotem umieszczonym w kluczyku pojazdu.		
1.4.7.10 Zderzaki oraz lusterka zewnętrzne w kolorze nadwozia.		
1.4.7.11 Regulacja siedzenia kierowcy co najmniej w płaszczyznach: przód – tył, góra- dół oraz siedzenia dysponenta co najmniej w płaszczyźnie: przód – tył. Płynna regulacja pochylenia oparcia siedzeń I-go rzędu.		
1.4.7.12 Materiały obiciowe siedzeń I-go i II-go rzędu oraz wszystkich elementów		

	<p>wykończenia wnętrza pojazdu znajdujących się poniżej linii szyb muszą być w kolorze ciemnym, łatwe w utrzymaniu w czystości. Szczegóły dotyczące kolorystyki wnętrza pojazdów są opisane w pkt. 1.5.6.</p> <p>1.4.7.13 Minimum dwa komplety kluczyków do pojazdu wraz z dwoma pilotami do autoalarmu oraz centralnego zamka.</p> <p>1.4.7.14 Klimatyzacja sterowana elektronicznie lub manualnie, montowana fabrycznie przez producenta pojazdu</p> <p>1.4.7.15 Komplet fabrycznych dywaników gumowych dla I-go i II-go rzędu siedzeń oraz wykładzina w przestrzeni bagażowej.</p> <p>1.4.7.16 Fartuchy lub osłony przeciwbłotne na wszystkie koła jezdne pojazdu.</p> <p>1.4.7.17 Radioodbiornik wyposażony co najmniej w 2 głośniki, instalację radiową oraz antenę.</p> <p>1.4.7.18 Dwie ramki pod tablicę rejestracyjną zamontowane na pojeździe. Na ramkach nie mogą znajdować się żadne napisy.</p> <p>1.4.7.19 Przestrzeń bagażowa pojazdu musi być oddzielona od przestrzeni pasażerskiej półką lub roletą.</p> <p>1.4.7.20 Czujnik cofania z sygnalizatorem akustycznym.</p>	
1.5	Wymagania techniczne dla zabudowy pojazdu	
1.5.1	Ogólne wymagania techniczne dla zabudowy pojazdu	
1.5.1.1	<p>Pojazd musi być przystosowany do przewożenia w jego wnętrzu:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) 2 funkcjonariuszy (w tym kierowcy) – w I rzędzie siedzeń, b) 3 funkcjonariuszy – w II rzędzie siedzeń, c) wyposażenia służbowego o masie min. 50 kg - w przestrzeni bagażowej. <p>Do celów obliczeniowych należy przyjąć masę jednego funkcjonariusza (w tym kierowcy) – 95 kg.</p>	TAK / NIE
1.5.1.2	Drzwi – dwie pary drzwi oszklonych po obu stronach pojazdu oraz drzwi lub kłapa bagażnika.	
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	Wykonawca pojazdu zbilansuje łączną moc wszystkich zainstalowanych oraz planowanych do zainstalowania w pojeździe urządzeń elektrycznych i elektronicznych i wyposaży pojazd w odpowiedni dla pełnego obciążenia akumulator i alternator.	TAK / NIE
1.5.2.3	Pobór prądu z akumulatora pojazdu w czasie postoju przy wyłączonych: zapłonie, oświetleniu, urządzeniach dodatkowych (np. łączności radiowej, sygnalizacji uprzywilejowania) – nie może przekraczać 500 mA.	
1.5.3	Wymagania dla wyposażenia pojazdu	
	W skład wyposażenia pojazdu wchodzi:	
1.5.3.1	Autoalarm wyposażony w: co najmniej jedną blokadę silnika lub zespołów, co najmniej jeden czujnik ochrony wnętrza, wyłącznik/tryb serwisowy. Sterowanie fabrycznym pilotem centralnego zamka. Syrena urządzenia musi mieć własne zasilanie. Konstrukcja urządzenia musi być modułowa.	
1.5.3.2	Gaśnica proszkowa typu samochodowego o masie środka gaśniczego minimum 1 kg posiadająca odpowiedni certyfikat CNBOP.	
1.5.3.3	<p>Apteczka samochodowa, w której skład wchodzi, co najmniej:</p> <ul style="list-style-type: none"> - rękawice lateksowe - 3 pary, - nóż lub nożyce do przecięcia pasów bezpieczeństwa, ubrań - 1 sztuka, - opatrunki jałowe 7,5 cm x 7,5 cm - 1 opak(100 sztuk), - bandażę dziane 2 m x 10 cm - 5 sztuk, - bandażę elastyczne 3 m x 10 cm - 2 sztuki, - woda utleniona (100 ml) - 1 flakon, - folia termoizolacyjna - 1 sztuka, - opatrunki hydrożelowe- - 3 sztuki, - rurka ustno -gardłowa (do sztucznego oddychania) - 1 sztuka, - preparat dezynfekcyjny - 1 sztuka. 	TAK / NIE

1.5.3.4	Linka holownicza dostosowana do masy pojazdu o długości od 3 do 4 metrów, wykonana z tworzywa sztucznego i wyposażona w dwie szkle mocujące. Oferowana linka musi posiadać znak bezpieczeństwa lub odpowiedni dokument potwierdzający spełnienie wymogu w postaci atestu, sprawozdania z badania przeprowadzonego przez akredytowaną jednostkę badawczą lub certyfikującą.	
1.5.3.5	Trójkąt ostrzegawczy posiadający homologację zgodną z Regulaminem 27 EKG ONZ.	
1.5.3.6	Dwa młotki do rozbijania szyb z nożami do cięcia pasów bezpieczeństwa mocowane w zasięgu ręki kierowcy i dysponenta.	
1.5.3.7	Gniazdo zapalniczki fabryczne zasilane bez względu na położenie włącznika zapłonu o prądzie obciążenia min. 10 A.	
1.5.3.8	Dodatkowe dwa gniazda zapalniczki z zaślepkami, zamontowane po lewej i prawej stronie w dolnej skrajnej części deski rozdzielczej, zasilane bez względu na położenie włącznika zapłonu, każde o prądzie obciążenia min. 10 A, służące do zasilania lampy uprzywilejowania opisanej w pkt. 1.5.5.2.	
1.5.3.9	Dodatkowe gniazda zapalniczki z zaślepkami, zasilane bez względu na położenie włącznika zapłonu, o prądzie obciążenia min. 10 A, zamontowane: <ul style="list-style-type: none"> a) I rząd siedzeń – 1 szt., b) II rząd siedzeń – 1 szt. c) w przestrzeni bagażowej – 1 szt. Szczegóły dotyczące miejsc montażu gniazd zostaną określone w fazie oceny projektu modyfikacji pojazdu.	
1.5.3.10	Zestaw podręcznych narzędzi, w którego skład musi wchodzić, co najmniej: <ul style="list-style-type: none"> a) podnośnik samochodowy dostosowany do masy pojazdu, b) klucz do kół, c) klucz umożliwiający odłączenie biegunów akumulatora. 	
1.5.3.11	Reflektor dalekosiężny /szperacz/ z żarówką H1 lub H3 o mocy min. 55W, zasilany z gniazd, o których mowa w ppkt. 1.5.3.7 oraz 1.5.3.9 z przewodem spiralnym o długości w zakresie od 5 do 5,5 metra w stanie rozciągniętym.	
1.5.3.12	Kamizelka odblaskowa ostrzegawcza (zgodna z PN EN 471+A1:2008).	
1.5.4 Wymagania techniczne dla instalacji łączności radiowej		
1.5.4.1	Pojazd musi być przystosowany do montażu: <ul style="list-style-type: none"> a) radiotelefonu przewodnego na pasmo VHF (148÷174 MHz), o wymiarach: szerokość 220 mm, wysokość 60 mm, głębokość 195 mm, masa 1,8 kg b) radiotelefonu przewodnego na pasmo UHF (380÷470 MHz) o wymiarach: szerokość 215 mm, wysokość 60 mm, głębokość 195 mm, masa 1,8 kg lub adaptera samochodowego do radiotelefonu noszonego na to pasmo, c) bezprzewodowego głośnomówiącego zestawu samochodowego do telefonu komórkowego GSM/WCDMA komunikującego się z telefonem komórkowym za pomocą standardu Bluetooth 2.0. 	
1.5.4.2	Radiotelefon z pkt 1.5.4.1 a, b oraz bezprzewodowy głośnomówiący zestaw samochodowy do telefonu komórkowego nie wchodzi w zakres zamówienia i montowane będą przez Zamawiającego lub podmiot przez niego upoważniony po odebraniu przedmiotu umowy.	
1.5.4.3	Radiotelefony spełniają normy: PN-ETS 300 683, PN-ETS EN 301 489-1, PN-ETSI EN 301 489-5.	
1.5.4.4	Zamawiający wymaga od Wykonawcy uwzględnienia miejsca instalacji radiotelefonów z pkt 1.5.4.1 w przestrzeni bagażowej, a element wyświetlacza będzie zamontowany w sposób zakamuflowany w przedniej części kabiny pojazdu. Wykonawca wskaże miejsca montażu urządzeń wymienionych w pkt 1.5.4.1 na podstawie ww. wymagań, uwzględniając przestrzenne możliwości pojazdu, które zostaną uzgodnione z Zamawiającym.	
1.5.4.5	Wykonawca musi wyposażyc pojazd w listwę bezpieczników (min 6 punktów wyjściowych) z łączówkami połączeniowymi dla przewodów zasilających o przekroju min. 3,0 mm ² , przeznaczonych dla urządzeń łączności radiowej w okolicach konsoli środkowej, pod deską rozdzielczą, w miejscu łatwo dostępnym	TAK / NIE

- do podłączenia zasilania łączności radiowej.
- 1.5.4.6 Wykonawca musi podłączyć od akumulatora do ww. listwy przewód zasilający (minus czarny, plus czerwony) z 25 A zabezpieczeniem na plusie umieszczonym jak najbliżej źródła zasilania (do 40 cm od akumulatora), wytrzymujące obciążenie prądowe minimum 25 A (300W).
- 1.5.4.7 Wykonawca musi poprowadzić drugi przewód zasilający, o parametrach, zabezpieczeniach i kolorach takich samych jak w pkt. 1.5.4.6, do przestrzeni bagażowej zakończony min. 4-punktową listwą bezpiecznikową z łączówkami przyłączeniowymi dla przewodów zasilających o przekroju min. 3,0 mm², przeznaczonych dla rozłącznych urządzeń łączności radiowej. Listwa bezpiecznikowa musi być trwale oznakowana i opisana.
- 1.5.4.8 Zamawiający wymaga od Wykonawcy zapewnienia min 300 W mocy dla ww. urządzeń łączności.
- 1.5.4.9 Pojazd musi być przystosowany konstrukcyjnie do montażu na jego dachu jednej anteny zintegrowanej, o wyglądzie jak najbardziej zbliżonym do anteny fabrycznej, dostarczonej i zainstalowanej przez Wykonawcę, spełniającej następujące wymagania: zintegrowanej, dopasowanej do szerokości pasma częstotliwości pracy VHF 164-174 MHz z zyskiem ≥ 0 dB, mocy ≥ 30 W oraz UHF 380-400 MHz i 450-470 MHz, z zyskiem ≥ 0 dB, mocy ≥ 20 W. Pojazd musi być przystosowany konstrukcyjnie do montażu na jego dachu jednej anteny zintegrowanej, o wyglądzie jak najbardziej zbliżonym do anteny fabrycznej, dostarczonej i zainstalowanej przez Wykonawcę spełniającej następujące wymagania:
- a) zintegrowanej z anteną GPS, częstotliwości pracy 164-174 MHz, zysk \geq dB, dopuszczalna moc minimalna ≥ 30 W z oddzielnym wprowadzeniem kabli antenowych dla pasma pracy i GPS,
 - b) zintegrowanej z anteną GPS, częstotliwości pracy 380-400 MHz, zysk \geq dB, dopuszczalna moc minimalna ≥ 20 W z oddzielnym wprowadzeniem kabli antenowych dla pasma pracy i GPS,
 - c) zintegrowanej z anteną GPS, częstotliwości pracy 450-470 MHz, zysk \geq dB, dopuszczalna moc minimalna ≥ 30 W z oddzielnym wprowadzeniem kabli antenowych dla pasma pracy i GPS,
- 1.5.4.10 Impedancja anteny musi wynosić 50 Ω , zakres temperatury pracy -30°C ÷ +60°C
- 1.5.4.11 Konstrukcja ww. anteny ma umożliwiać mycie pojazdu w automatycznej myjni - zgodnie z jej wymogami.
- 1.5.4.12 Parametry anteny zintegrowanej na wyjściu, muszą być zgodne z parametrami podanymi w pkt 1.5.4.9. i umożliwiać jednoczesną pracę ww. środków łączności.
- 1.5.4.13 Wykonawca musi zapewnić dla instalacji antenowych radiotelefonów podanych w pkt 1.5.4.1, aby parametr WFS wynosił ≤ 2 w całym paśmie częstotliwości pracy.
- 1.5.4.14 Antena musi być zainstalowana na dachu, w podłużnej osi symetrii pojazdu.
- 1.5.4.15 Przewody antenowe muszą być o impedancji 50 Ω i zakresie temperatury pracy -35° C ÷ + 80° C, muszą być doprowadzone do przestrzeni bagażowej, w której ma być zostawiony zapas o długości 1,0 m (w celu ewentualnego podłączenia rozłącznych urządzeń łączności radiowej). Przewody antenowe muszą być odpowiednio trwale oznakowane i opisane oraz przystosowane do zakończenia wtykiem BNC dla pasma pracy i wtykiem SMA dla GPS. Wtyki BNC i SMA zaciskane muszą być dostarczone luzem przez wykonawcę.
- 1.5.4.16 Miejsce przewidziane do instalacji anteny musi zapewniać jej właściwą przeciwwagę elektromagnetyczną oraz gwarantować dookólną charakterystykę promieniowania anteny. Lokalizacja miejsca 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.
- 1.5.4.17 Każde zamontowane w samochodzie urządzenie elektryczne nie będące środkiem łączności powinno spełniać wymagania w zakresie kompatybilności elektromagnetycznej i czystości widma radiowego ze szczególnym uwzględnieniem częstotliwości pracy podanych w punkcie 1.5.4.16.
- 1.5.4.18 Instalacja elektryczna pojazdu musi być przystosowana do zasilania urządzeń

	<p>łączności radiowej a poziom przewodowych zaburzeń elektrycznych i elektromagnetycznych w instalacji nie może powodować zakłóceń w pracy radiotelefonów z przyłączonymi do nich zestawami kamuflowanymi, przewodowymi i bezprzewodowymi.</p> <p>1.5.4.19 Fabryczne wyposażenie pojazdu oraz urządzenia uprzywilejowania w ruchu drogowym, nie mogą powodować zakłóceń łączności radiowej, o której mowa powyżej.</p> <p>1.5.4.20 Instalacja elektryczna, i antenowa musi być wykonana zgodnie z wymaganiami zawartymi w punkcie zatytułowanym „Wymagania techniczne dotyczące montażu elementów specjalistycznej zabudowy” oraz z zaleceniami producentów materiałów użytych do montażu tych instalacji.</p> <p>1.5.4.21 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.</p> <p>1.5.4.22 Wszystkie urządzenia, materiały i czynności dotyczące punktów „Instalacji łączności radiowej” muszą zawierać się w cenie pojazdu.</p>	
--	---	--

1.5.5 Wymagania techniczne dla uprzywilejowania w ruchu

- 1.5.5.1 Pojazd musi posiadać dwie tablice z napisem „POLICJA” wykonane na podłożu z folii magnetycznej o wymiarach 160x500 mm, wys./gr. liter 100/18 mm. Tablice muszą być wykonane w barwie niebieskiej odblaskowej a napis w barwie białej odblaskowej. Materiały użyte do wykonania tablic 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) współrzędne trójkolorowe barwy białej i niebieskiej odblaskowej muszą zawierać się w granicach pól tolerancji barwnych przedstawionych w tabeli nr 1.

Tabela nr 1

Barwa materiału		Współrzędne punktów narożnych				
		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	

- 1.5.5.2 Pojazd musi posiadać ledową lampę koloru niebieskiego o barwie światła niebieskiej z mocowaniem magnetycznym lub elektromagnetycznym. Lampa musi być zasilana za pośrednictwem przewodu spiralnego o długości w zakresie od 5 do 5,5 metra w stanie rozciągniętym z gniazd, o których mowa w pkt 1.5.3.8. Podstawa lampy nie może powodować uszkodzeń powłoki lakierniczej pojazdu. Na dachu pojazdu w miejscach przeznaczonych do montażu lampy Wykonawca naklei bezbarwną folię ochronną. Sposób mocowania lampy musi zapewniać możliwość jazdy pojazdem z maksymalną prędkością.
- 1.5.5.3 W przedniej części pojazdu, w atrapie chłodnicy lub w zderzaku przednim muszą być zamontowane w sposób skryty (zakamuflowany) dwie ledowe lampy w kolorze białym o barwie światła niebieskiej. Każda z w/w lamp musi posiadać jeden rząd z co najmniej 3 ledami o wysokiej światłości. Lampy muszą być zamocowane w sposób umożliwiający mycie pojazdu w myjni automatycznej szczotkowej bez konieczności ich demontażu.
- 1.5.5.4 Zastosowane w pojeździe lampy uprzywilejowania w ruchu drogowym muszą:
- a) posiadać homologację,
 - b) posiadać klosze wykonane z poliwęglanu,
 - c) być zamontowane w taki sposób, aby źródło światła było umieszczone prostopadle do osi poziomej pojazdu.
- 1.5.5.5 Urządzenie wysyłające ostrzegawcze sygnały dźwiękowe uprzywilejowania pojazdu w ruchu drogowym i rozgłaszające komunikaty musi po zamontowaniu w pojeździe:
- a) wytwarzać dźwięki, których ekwiwalentny poziom ciśnienia akustycznego wg krzywej korekcyjnej A mierzony całkującym miernikiem poziomu dźwięku umieszczonym w odległości 7 m przed pojazdem musi zawierać się w granicach 100 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 80dB (A), dla każdego rodzaju dźwięku. Warunki badań wg PN-90/S-04052 ISO 5128.

Wymóg musi być potwierdzony badaniem wykonanym przez właściwą akredytowaną jednostkę badawczą lub certyfikującą. Dokument potwierdzający spełnienie wymogu musi być przedstawiony przez Wykonawcę w fazie odbioru pojazdu,

c) być zamontowane w komorze silnika w sposób nieutrudniający dostępu do innych elementów pojazdu,

d) spełniać wymagania dla obudów ochronnych, co najmniej w klasie IP 54 wg normy PN-EN 60529:2003.

TAK / NIE

1.5.5.6 We wnętrzu pojazdu musi być zamontowany manipulator (z wbudowanym mikrofonem) umożliwiający sterowanie zespolonym urządzeniem rozgłoszeniowo-alarmowym, 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.

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

- a) włączenie sygnalizacji dźwiękowej musi pociągać za sobą jednocześnie włączenie sygnalizacji świetlnej w kolorze niebieskim (nie może być możliwości włączenia samej sygnalizacji dźwiękowej, tj. bez równoczesnej sygnalizacji świetlnej),
- b) włączenie sygnalizacji świetlnej koloru czerwonego musi pociągać za sobą jednocześnie włączenie sygnalizacji świetlnej w kolorze niebieskim (nie może być możliwości włączenia samej sygnalizacji świetlnej koloru czerwonego),
- c) musi istnieć możliwość włączenia samej sygnalizacji świetlnej (bez sygnalizacji dźwiękowej),
- d) włączenie lamp uprzywilejowania pojazdu w ruchu drogowym musi być sygnalizowane lampką kontrolną,
- e) włączenie urządzenia rozgłaszającego musi przerywać emisję dźwiękowych sygnałów ostrzegawczych, zaś jego wyłączenie powodować dalszą pracę sygnalizacji dźwiękowej,
- f) działanie sygnalizacji świetlnej musi być możliwe również przy wyjętym kluczyku ze stacyjki pojazdu,
- g) podświetlenie napisu „POLICJA” w lampie sygnalizacji uprzywilejowania musi być włączane wraz ze światłami pozycyjnymi pojazdu.

.....
TAK / NIE

1.5.6 Kolorystyka zewnętrzna i wewnętrzna pojazdów

Wykonawca przedstawi paletę oferowanych kolorów (z wyłączeniem jaskrawych) lakierów metalizowanych lub perłowych oraz pełną dostępną kolorystykę elementów wnętrza pojazdów (kolory oraz rodzaje materiałów zastosowanych do obicia siedzeń I-go i II-go rzędu oraz wszystkich elementów wykończenia wnętrza pojazdów znajdujących się poniżej linii szyb) z oficjalnej oferty handlowej producenta/importera pojazdów. Zamawiający dokona wyboru kolorów lakierów wraz z dostępnymi kolorami wnętrza po podpisaniu umowy z Wykonawcą.

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 osłonie w kolorze czarnym lub szarym. Wszystkie przewody należy odpowiednio oznaczyć. Przy układaniu przewodów należy koniecznie uwzględnić minimalny promień zagięcia przewodu zgodny z wymaganiami producenta.	TAK / NIE
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.	
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 przewierthy 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.	TAK / NIE
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 z informacją o producencie, typie, roku produkcji oraz numerze fabrycznym pojazdu, b) tabliczkę wskazującą dopuszczalną liczbę przewożonych osób łącznie z kierowcą.	TAK / NIE
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 przechowywania, transportu	
1.9.1 1.9.2	Pojazd po przekazaniu Zamawiającemu musi być gotowy do użycia. Pojazd wraz z wyposażeniem musi być przystosowany do przechowywania na wolnym powietrzu w niezadaszonych parkach sprzętu transportowego w warunkach atmosferycznych spotykanych w polskiej strefie klimatycznej opisanych w pkt 1.2.1. Pojazd musi być przystosowany do transportu środkami transportu kołowego. Załadunek pojazdu musi odbywać się samodzielnie (na kołach).	TAK / NIE
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. Zamawiający nie przewiduje przeprowadzania badań odbiorczych.	TAK / NIE
3	WYMAGANIA DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA UŻYTKOWANIA	
3.1 3.2 3.3 3.4 3.5 3.6 3.7 3.8	Instrukcja obsługi pojazdu musi zawierać zapisy dotyczące bezpiecznego użytkowania i obsługi pojazdu. Rozwiązania konstrukcyjne muszą spełniać wymagania BHP. Niezbędne ostrzeżenia w zakresie BHP muszą być umieszczone w sposób trwały w widocznych miejscach. Wnętrze pojazdu nie może posiadać ostrych krawędzi, które mogłyby powodować zranienia i kontuzje osób podczas użytkowania pojazdu. Konstrukcja pojazdu musi zapewniać bezpieczeństwo pożarowe. Pojazd musi być wyposażony w gaśnicę typu samochodowego opisaną w pkt 1.5.3.2. Pojazd musi być wyposażony w apteczkę samochodową opisaną w pkt 1.5.3.3. Zabudowa pojazdu nie może utrudniać dostępu do elementów i wyposażenia pojazdu związanych z bezpieczeństwem użytkowania.	TAK / NIE

....., dnia

(czytelny podpis(y) osoby uprawnionej do reprezentacji podmiotu

oddającego do dyspozycji swoje zasoby)

VI. GWARANCJE WYKONAWCY

GWARANCJA WYKONAWCY DLA POJAZDU OSOBOWEGO NIEOZNAKOWANEGO

Lp.	PARAMETR:	Parametr: wymagany przez zamawiającego	Parametr: oferowany przez wykonawcę
1.	Gwarancja na zespoły i podzespoły mechaniczne, elektryczne i elektroniczne - bez limitu przebiegu,	min. 24 miesiące licząc od daty odbioru pojazdu przez zamawiającego	
2.	Gwarancja na powłokę lakierniczą - bez limitu przebiegu	min. 36 miesięcy licząc od daty odbioru pojazdu przez zamawiającego	
3.	Gwarancja na perforację elementów nadwozia - bez limitu przebiegu	min. 72 miesiące licząc od daty odbioru pojazdu przez zamawiającego	
4.	Gwarancja na całość zabudowy licząc od daty odbioru pojazdu przez zamawiającego - bez limitu przebiegu	min. 36 miesięcy licząc od daty odbioru pojazdu przez zamawiającego	
5.	Gwarancja na wszystkie pozostałe elementy, nie wymienione w pkt. 1-4.	min. 24 miesięcy licząc od daty odbioru pojazdu przez zamawiającego	
6.	Pojazdy muszą być wolne od wad oraz spełniać warunki, o których mowa w ustawie Prawo o ruchu drogowym i przepisach wydanych na jej podstawie.	wymagane	TAK / NIE
7.	Codzienne mycie pojazdów w myjni automatycznej szczotkowej nie może skutkować utratą ani ograniczeniem gwarancji.	wymagane	TAK / NIE
8.	Warunki gwarancji muszą być odnotowane w książce gwarancyjnej każdego pojazdu.	wymagane	TAK / NIE
9.	Usunięcie wady (zakończenie naprawy) musi następować niezwłocznie, nie później jednak niż w ciągu 14 kolejnych dni licząc od dnia jej zgłoszenia.	wymagane	TAK / NIE
10.	Zamawiający ma prawo, bez utraty gwarancji ani ograniczenia uprawnień wynikających z fabrycznej gwarancji producenta samochodu bazowego, do montażu w pojazdach policyjnych środków łączności radiowej i innego specjalistycznego wyposażenia służbowego, co zostanie potwierdzone zapisem w książkach gwarancyjnych.	wymagane	TAK / NIE
11.	Usuwanie we własnym zakresie drobnych usterek oraz wymiany i uzupełnienia materiałów eksploatacyjnych nie mogą powodować utraty ani ograniczenia uprawnień wynikających z fabrycznej gwarancji.	wymagane	TAK / NIE
12.	Termin gwarancji musi ulegać przedłużeniu o czas od dnia zgłoszenia reklamacji do dnia powiadomienia Zamawiającego o dokonaniu naprawy, co będzie odnotowane w książce gwarancyjnej.	wymagane	TAK / NIE
13.	W przypadku wymiany części lub podzespołu podlegającego gwarancji termin gwarancji biegnie dla wymienionych elementów na nowo.	wymagane	TAK / NIE
14.	Wykonawca musi zobowiązać się do	wymagane	TAK / NIE

	bezpłatnego udzielania konsultacji w zakresie możliwości zabudowania oraz zaleceń dotyczących montażu w pojeździe: a) instalacji antenowych i zasilania, b) urządzeń łączności radiowej, c) urządzeń do pomiaru zużycia paliwa, d) innego sprzętu służbowego.		
15.	Wykonawca zapewnia możliwość świadczenia usług obsługowych i serwisowych oraz napraw w ramach gwarancji określonej w pkt 2 lit. a,b,c, w co najmniej dwóch autoryzowanych stacjach obsługi na terenie województwa zachodniopomorskiego	wymagane	TAK / NIE
16.	Naprawy w ramach gwarancji określonej w pkt. 4, realizowane będą w miejscu użytkowania pojazdu na terenie województwa zachodniopomorskiego. W przypadku gdy naprawa jest niemożliwa do wykonania w miejscu użytkowania pojazdu Zamawiający dopuszcza możliwość wykonywania napraw w miejscu wskazanym przez Wykonawcę. Wykonawca zobowiązany jest do zorganizowania na własny koszt transportu pojazdu do miejsca wykonania naprawy oraz po wykonanej naprawie do miejsca użytkowania pojazdu.	wymagane	TAK / NIE

....., dnia

.....

(czytelny podpis(y) osoby uprawnionej do reprezentacji podmiotu
oddającego do dyspozycji swoje zasoby)

VII. WYMAGANE DOKUMENTY POTWIERDZAJĄCE SPEŁNIENIE WYMAGAŃ SPECYFIKACJI TECHNICZNEJ

1.1 Dokumenty wymagane od Wykonawcy w fazie składania oferty.

1.1.1 Wyciąg ze świadectwa homologacji typu pojazdu bazowego.

1.2. Dokumenty wymagane w fazie odbioru pojazdu.

1.2.1 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).

1.2.2 Do każdego wydawanego 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,
 - miejscami instalacji radiotelefonów i anten, trasami i sposobem przeprowadzenia przewodów antenowych oraz zasilających, a także z miejscem i sposobem podłączenia zasilania,
 - bezpiecznym użytkowaniem i obsługą pojazdu.
- d) kartę pojazdu,
- e) książkę przeglądów serwisowych,
- f) świadectwo zgodności WE pojazdu,
- g) dokument potwierdzający przeprowadzenie pierwszego badania technicznego pojazdu uprzywilejowanego przed pierwszą rejestracją, zgodnie z przepisami ustawy Prawo o ruchu drogowym,
- h) świadectwo zgodności WE I inne dokumenty niezbędne do dokonania rejestracji pojazdów, o których mowa w art. 72 ust. 1 ustawy Prawo o ruchu drogowym (Dz.U. Z 2012 r. nr 0 poz. 1137 z późn. zm.).

....., dnia

(czytelny podpis(y) osoby uprawnionej do reprezentacji podmiotu

oddającego do dyspozycji swoje zasoby)