

SPECYFIKACJA TECHNICZNA – ZAŁĄCZNIK NR 2 DO OGŁOSZENIA

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA – SPECYFIKACJA TECHNICZNA DLA SAMOCHÓD OSOBOWY W POLICYJNEJ WERSJI NIEOZNAKOWANEJ

WYMAGANIA OGÓLNE.

1. Przedmiot zamówienia.

Samochody osobowe w policyjnej wersji „nieoznakowanej”.

2. Przeznaczenie pojazdu.

Pojazd „nieoznakowany” przeznaczony jest do wykonywania przez Policję zadań operacyjnych. W jego wnętrzu dokonywane będą: kontrole dokumentów osób i pojazdów, sprawdzanie osób i pojazdów w bazach danych oraz sporządzanie dokumentacji służbowej, itp.

3. Warunki eksploatacji.

Pojazd „nieoznakowany” musi być przystosowany do:

- 3.1. eksploatacji we wszystkich porach roku i doby, w warunkach atmosferycznych spotykanych w polskiej strefie klimatycznej, w temperaturach otoczenia od -30°C do +50°C,
- 3.2. jazdy po drogach twardych i gruntowych,
- 3.3. przechowywania na wolnym powietrzu,
- 3.4. mycia w myjniach automatycznych szczotkowych,

4. Wymagania formalne.

- 4.1. Pojazd musi posiadać homologację na pojazd bazowy wystawioną zgodnie z art. 68 Ustawy z dnia 20 czerwca 1997 Prawo o ruchu drogowym (Dz. U. 2005r. Nr 108, poz. 908. z późniejszymi zmianami) lub świadectwo zgodności WE o którym mowa w rozporządzeniu Komisji (WE) nr 385/2009 z dnia 7 maja 2009r zastępującym załącznik IX do dyrektywy 2007/46/WE Parlamentu Europejskiego i Rady ustanawiającej ramy dla homologacji pojazdów silnikowych i ich przyczep oraz układów, części i oddzielnych zespołów technicznych przeznaczonych do tych pojazdów („dyrektywy ramowej”) Dz. Urz. UE L 118 z 13.05.2009 z późn. zm.). Dokument potwierdzający spełnienie wymogu (wyciąg ze świadectwa homologacji lub świadectwo zgodności WE) musi być przedstawiony przez Wykonawcę w fazie składania oferty przetargowej.
- 4.2. Pojazd musi spełniać wymagania określone w rozporządzeniu wydanym na podstawie art. 66 ust. 5 ustawy z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym (tekst jedn. W Dz. U. Z 2005 r., Nr 108, poz. 908 z późn. zm.)
- 4.3. Zmiany adaptacyjne pojazdu powstałe w trakcie jego eksploatacji, dotyczące montażu wyposażenia służbowego, nie mogą powodować utraty ani ograniczenia uprawnień wynikających z fabrycznej gwarancji. Stosowny zapis winien znaleźć się w książkach gwarancyjnych pojazdów.
- 4.4. Pojazd musi mieć wykonany przez Wykonawcę i na jego koszt przegląd zerowy, co musi być potwierdzone w książce gwarancyjnej pojazdu.
- 4.5. Wykonawca zobowiązuje się do udzielania konsultacji w zakresie możliwości zabudowania oraz zaleceń dotyczących montażu w pojeździe wyposażenia służbowego, a w szczególności:
 - 4.5.1. instalacji zasilania urządzeń łączności radiowej,
 - 4.5.2. urządzeń do pomiaru zużycia paliwa,
 - 4.5.3. instalacji antenowych,
 - 4.5.4. innego specjalistycznego sprzętu policyjnego, (np. terminal mobilny).
- 4.6. Wszystkie pojazdy oraz urządzenia elektryczne i elektroniczne do instalowania w pojeździe

SPECYFIKACJA TECHNICZNA – ZAŁĄCZNIK NR 2 DO OGŁOSZENIA

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 ustawodawstwa Państw Członkowskich odnoszących się do zatwierdzenia typu pojazdów silnikowych i ich przyczep lub równoważnych norm europejskich.

- 4.7. Wszystkie podzespoły elektroniczne montowane dodatkowo muszą posiadać świadectwo homologacji na zgodność z regulaminem 10 EKG/ONZ. Dokument potwierdzający spełnienie wymogu musi być przedstawiony przez Wykonawcę w fazie zatwierdzenia prototypu zabudowy pojazdu.
- 4.8. Urządzenia świetlne sygnalizacji uprzywilejowania muszą posiadać świadectwo homologacji na zgodność z Regulaminem 65 EKG/ONZ. Dokument potwierdzający spełnienie wymogu musi być przedstawiony przez Wykonawcę w fazie zatwierdzenia prototypu zabudowy pojazdu.
- 4.9. Do każdego pojazdu wykonawca musi dołączyć zaświadczenie o przeprowadzonym pierwszym badaniu technicznym pojazdu uprzywilejowanego w ruchu drogowym zgodnie z ustawą Prawo o ruchu drogowym.
- 4.10. Wykonawca musi dostarczyć (wraz z pojazdami) katalog części zamiennych oferowanego pojazdu (w formie elektronicznej).
- 4.11. Wszystkie pojazdy danej marki muszą być w jednej wersji homologacyjnej, a także ukompletowane w elementy zabudowy wnętrza oraz dodatkowe wyposażenie (zwłaszcza sygnalizacja uprzywilejowania, instalacja łączności radiowej) identyczne i pochodzące od tych samych producentów.
- 4.12. Wykonawca zobowiązany będzie na żądanie zamawiającego udokumentować spełnienie przez oferowany pojazd wymagań technicznych określonych przez zamawiającego w specyfikacji technicznej.

WYMAGANIA TECHNICZNE DLA POJAZDU BAZOWEGO.

1. Rok produkcji:

Bieżący dla dostawy, fabrycznie nowy,

2. Wymagania techniczne dla nadwozia:

- 2.1. Pojazd kategorii M₁, w wersji nadwozia hatchback (AB) lub wielozadaniowe (AF).
- 2.2. Pojazd musi być przystosowany do przewozu w jego wnętrzu 5 osób. Przyjmuje się umowny podział przestrzeni pasażerskiej na przedział I (pierwszy rząd siedzeń) i II (drugi rząd siedzeń – kanapa) oraz przestrzeń bagażową obejmującą przedział III.
- 2.3. Wymiary pojazdu:
 - 2.3.1. rozstaw osi nie mniejszy niż 2550 mm
 - 2.3.2. pojemność przestrzeni bagażowej nie mniejsza niż 340 dm³
- 2.4. Wyposażone w parę drzwi bocznych skrzydłowych po obu stronach nadwozia. Drzwi tylne (pokrywa tylna) otwierana do góry. Wszystkie drzwi przeszklone.
- 2.5. Szybę przednią o obniżonej przepuszczalności cieplnej (Zamawiający dopuści szybę przednią o obniżonej przepuszczalności świetlnej),
- 2.6. Barwa nadwozia: Wykonawca przedstawi dla każdej z marek propozycję, co najmniej 5 kolorów metalicznych lub perłowych nadwozia bez koloru białego oraz kolorów jaskrawych. Zamawiający dokona wyboru kolorów nadwozia spośród oferowanych. Zamawiający poprzez „kolor jaskrawy” rozumie „intensywnie ubarwiony, mający zbyt nasycone kolory” (Popularny słownik języka polskiego, red. naukowy prof. dr hab. Bogusław Dunaj, Wydawnictwo Wilga, rok wydania 2000, ISBN 83-7156-385-X). Zamawiający wymaga dostarczenia wraz z ofertą próbników oferowanych kolorów.

SPECYFIKACJA TECHNICZNA – ZAŁĄCZNIK NR 2 DO OGŁOSZENIA

Próbnik dostarczony na blasze lub innym materiale.

2.7. Pojazd musi posiadać w kolorze nadwozia: lusterka, zderzak przedni i tylny, oraz klamki drzwi.

3. Wymagania techniczne dla silnika i układu zasilania:

3.1. Silnik o zapłonie iskrowym, 4-suwowy spełniający, co najmniej normę emisji spalin EURO 5.

3.2. Maksymalna moc netto silnika nie mniejsza niż 85 kW.,

3.3. Pojemność silnika nie mniejsza niż 1590 cm³

3.4. Maksymalny moment obrotowy nie mniejszy niż 150 Nm (wg deklaracji producenta),

3.5. Pojemność zbiornika paliwa nie mniej niż 50 dm³, (wg deklaracji producenta), W trakcie odbioru pojazdów wskaźnik ilości paliwa nie może wskazywać rezerwy.

4. Warunki techniczne dla układu hamulcowego.

Układ hamulcowy musi być wyposażony w:

4.1. układ zapobiegający blokowaniu kół np. ABS lub równoważny,

4.2. elektroniczny rozdział siły hamowania na przednią i tylną oś pojazdu np. EBV lub EBD lub równoważny.

5. Wymagania techniczne dla układu kierowniczego.

5.1. Regulacja kolumny kierowniczej w dwóch płaszczyznach przód – tył (płaszczyzna pionowa), góra – dół (osiowo).

5.2. Wspomaganie układu kierowniczego.

6. Wymagania techniczne dla układu napędowego.

6.1. Skrzynia biegów manualna w pełni synchronizowana, wyposażona w nie mniej niż 5 biegów do przodu,

6.2. Przeniesienie napędu na oś przednią,

6.3. Elektroniczny system stabilizacji toru jazdy np. ESP lub równoważny,

6.4. Prędkość maksymalna nie mniejsza niż 180 km/h .

7. Wymagania techniczne dla kół jezdnych.

7.1. Tarcze kół z ogumieniem letnim (w tym pełnowymiarowe koło zapasowe) - szt. 5,

7.2. Tarcze kół z ogumieniem zimowym - szt. 4,

7.3. W przypadku tarcz kół stalowych kołpaki ozdobne do kół - szt. 4,

7.4. Kołpaki ozdobne kół zimowych - szt. 4, (wymagane w przypadku, gdy tarcze kół zastosowane z ogumieniem zimowym mają inny profil /wzór/ niż tarcze kół zastosowane z ogumieniem letnim).

7.5. Zastosowane zespoły opona/koło na poszczególnych osiach pojazdu zgodne z wyciągiem ze świadectwa homologacji.

7.6. Opony nie mogą być starsze niż 52 tygodnie licząc od dnia odbioru.

8. Wymagania techniczne dla instalacji elektrycznej.

8.1. Instalacja elektryczna o napięciu znamionowym 12V DC („-” na masie).

8.2. Światła przeciwmgielne przednie (posiadające homologację), wbudowane w zderzak, spojler lub zintegrowane z lampami zespolonymi.

8.3. Wykonawca pojazdu zbilansuje łączną moc wszystkich zainstalowanych w pojeździe urządzeń elektrycznych i elektronicznych (łącznie z odbiornikami urządzeń łączności) i wyposaży pojazd w odpowiedni dla pełnego obciążenia akumulator i alternator.

8.4. Pobór prądu z akumulatora pojazdu w czasie postoju przy wyłączonych: stacyjce, oświetleniu, urządzeniach łączności radiowej, urządzeniach sygnalizacji uprzywilejowania – nie może przekraczać 100 mA.

8.5. Gniazdo zapalniczki fabryczne zasilane bez względu na położenie włącznika zapłonu o prądzie obciążenia min. 10 A,

8.6. Dodatkowe dwa gniazda typu DIN zamocowane po lewej i prawej stronie w dolnej skrajnej

SPECYFIKACJA TECHNICZNA – ZAŁĄCZNIK NR 2 DO OGŁOSZENIA

części deski rozdzielczej, lub na słupku środkowym, służące do zasilania lamp uprzywilejowania, zasilane bez względu na położenie włącznika zapłonu o prądzie obciążenia min. 10 A każda.

- 8.7. Dodatkowe gniazdo zapalniczki zamocowane w tylnej części przestrzeni bagażowej zasilane bez względu na położenie włącznika zapłonu,
- 8.8. Lampka punktowa fabryczna umożliwiająca czytanie, sporządzanie dokumentacji. W przypadku braku fabrycznej lampki punktowej wymagane jest dodatkowe oświetlenie umożliwiające czytanie, sporządzanie dokumentacji (z możliwością regulacji kąta padania światła),
- 8.9. Oświetlenie wnętrza schowka (naprzeciw pasażera),
- 8.10. Oświetlenie wnętrza przestrzeni bagażowej,

9. Wymagania techniczne dla wyposażenia fabrycznego pojazdu:

- 9.1. Trzypunktowe pasy bezpieczeństwa z regulacją górnego punktu kotwiczenia i napinaczami dla foteli przednich.
- 9.2. Poduszki gazowe przednie i boczne co najmniej dla kierowcy i dysponenta, kurtyny boczne obejmujące ochroną przestrzeń przedziału I-ego (kierowcę i dysponenta) oraz przedziału II-ego.
- 9.3. Elektrycznie opuszczane i podnoszone szyby drzwi przednich i tylnych z możliwością blokowania szyb w drzwiach tylnych z miejsca kierowcy.
- 9.4. Lusterka zewnętrzne elektrycznie regulowane i podgrzewane.
- 9.5. Fotele:
 - 9.5.1. fotel kierowcy - regulowany co najmniej w dwóch płaszczyznach (przód – tył, góra-dół) oraz regulacja oparcia fotela w zakresie pochylenia,
 - 9.5.2. fotel dysponenta - regulowany co najmniej przód – tył, oraz regulacja oparcia fotela w zakresie pochylenia,
 - 9.5.3. Kanapa tylna 3 osobowa – dzielona asymetrycznie (np. w zakresie 1/3, 2/3)
 - 9.5.4. Fotele i kanapa muszą być wykonane z ciemnego materiału.
- 9.6. Tapicerka drzwi oraz podłogi wykonana z ciemnego materiału.
- 9.7. Klimatyzacja fabryczna (sterowana manualnie lub elektronicznie) z regulacją temperatury i intensywności nawiewu oraz możliwością pracy w obiegu zamkniętym.
- 9.8. Radioodbiornik z odtwarzaczem CD, wyposażony w co najmniej 2 głośniki,
- 9.9. Centralny zamek (sterowany pilotem) dla wszystkich drzwi pojazdu (pokrywy bagażnika) + autoalarm spełniający wymagania klasy skuteczności standardowej posiadający homologację na zgodność z Regulaminem R 97 EKG ONZ, wyposażony, w co najmniej jedną blokadę silnika lub zespołów, co najmniej jeden czujnik ochrony wnętrza, wyłącznik/tryb serwisowy. Sterowany zmiennie kodowym kluczem kodowym lub pilotem. Syrena urządzenia musi mieć własne zasilanie. Konstrukcja urządzenia musi być modułowa. Kluczyk stacyjki musi otwierać co najmniej jedne drzwi boczne.
- 9.10. Minimum dwa komplety kluczyków do pojazdu wraz z pilotami do centralnego zamka.
- 9.11. Komplet fabrycznych dywaników gumowych (przód, tył, przestrzeń bagażnika),
- 9.12. Dwie ramki pod tablicę rejestracyjną zamontowane na pojeździe. Na ramkach nie mogą znajdować się żadne napisy.

10. Wymagania dla wyposażenia dodatkowego pojazdu.

W skład wyposażenia pojazdu wchodzi:

- 10.1. Stalowa osłona komory silnika zabezpieczająca dolną część silnika i skrzyni biegów przed uszkodzeniami mechanicznymi. Zastosowane rozwiązanie nie może pogorszyć parametrów chłodzenia komory silnika.
- 10.2. Gaśnica proszkowa typu samochodowego o masie środka gaśniczego 1 kg

SPECYFIKACJA TECHNICZNA – ZAŁĄCZNIK NR 2 DO OGŁOSZENIA

- posiadająca odpowiedni certyfikat CNBOP - 1 szt., Dokument potwierdzający spełnienie wymogu musi być przedstawiony przez Wykonawcę w fazie zatwierdzenia prototypu zabudowy pojazdu.
- 10.3. Koc gaśniczy o wymiarach min 1,4x1,8 m, spełniający wymagania normy PN-EN 1869-1999. Dokument potwierdzający spełnienie wymogu musi być przedstawiony przez Wykonawcę w fazie zatwierdzenia prototypu zabudowy pojazdu.
- 10.4. Apteczka samochodowa, w której skład wchodzi, co najmniej:
- 10.4.1. rękawice lateksowe - 3 pary,
 - 10.4.2. nóż lub nożyce do przecięcia pasów bezpieczeństwa, ubrań - 1 sztuka,
 - 10.4.3. opatrunki jałowe 7,5 cm x 7,5 cm - 1 opakowanie (100 sztuk),
 - 10.4.4. bandaż dziane 2 m x 10 cm - 5 sztuk,
 - 10.4.5. bandaż elastyczne 3 m x 15 cm - 2 sztuki,
 - 10.4.6. woda utleniona (100 ml) - 1 flakon,
 - 10.4.7. folia termoizolacyjna - 1 sztuka,
 - 10.4.8. opatrunki hydrożelowe - 3 sztuki,
 - 10.4.9. rurka ustno-gardłowa (do sztucznego oddychania) - 1 sztuka,
 - 10.4.10. preparat dezynfekcyjny - 1 sztuka.
- 10.5. Linka holownicza dostosowana do masy pojazdu o długości od 4 do 6 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 badań przeprowadzonego przez akredytowaną jednostkę badawczą lub certyfikującą. Dokument potwierdzający spełnienie wymogu musi być przedstawiony przez Wykonawcę w trakcie zatwierdzenia prototypu zabudowy pojazdu.
- 10.6. Trójkąt ostrzegawczy posiadający homologację zgodną z Regulaminem 27 EKG ONZ. Dokument potwierdzający spełnienie wymogu musi być przedstawiony przez Wykonawcę w fazie zatwierdzenia prototypu zabudowy pojazdu.
- 10.7. Dwa młotki do rozbijania szyb z nożami do cięcia pasów bezpieczeństwa mocowane w przedziale I w zasięgu ręki kierowcy i dysponenta. Uchwyty młotków muszą być zamontowane w sposób trwały.
- 10.8. Reflektor - szperacz z żarówką H1 lub H3 o mocy min. 55 W, zasilany z gniazd, o których mowa w wymaganiach z przewodem spiralnym o długości w zakresie od 5 do 5,5 mb w stanie rozciągniętym.
- 10.9. Zestaw podręcznych narzędzi, w którego skład wchodzi, co najmniej:
- 10.9.1. podnośnik samochodowy,
 - 10.9.2. klucz do kół,
 - 10.9.3. wkrętak dwustronny dostosowany do wkrętów zastosowanych w pojeździe (np. gwiazdkowy i płaski),
 - 10.9.4. klucz umożliwiający odłączenie zacisków akumulatorów,
- 10.10. Dwie kamizelki odblaskowe ostrzegawcze (zgodna z PN EN 471+A1:2010). Dokument potwierdzający spełnienie wymogu musi być przedstawiony przez Wykonawcę w fazie zatwierdzenia prototypu zabudowy pojazdu.
- 10.11. Zestaw czujników parkowania z sygnalizatorem co najmniej akustycznym umieszczonym w pobliżu miejsca kierowcy. Z tyłu pojazdu muszą być umieszczone co najmniej po 4 czujniki rozmieszczone symetrycznie względem podłużnej osi pojazdu.

WYMAGANIA TECHNICZNE DLA UPRZYWILEJOWANIA W RUCHU.

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 wykonane w barwie

SPECYFIKACJA TECHNICZNA – ZAŁĄCZNIK NR 2 DO OGŁOSZENIA

niebieskiej odblaskowej, a napis w barwie białej odblaskowej. Materiały użyte do wykonania tablic muszą spełniać co najmniej wymagania:

- 1.1. 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,
 - 1.2. 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),
 - 1.3. współrzędne trójchromatyczne barwy białej i niebieskiej odblaskowej muszą zawierać się w granicach pól tolerancji barwnych przedstawionych w tabeli 1.
2. Pojazd musi posiadać 1 lampę niebieską ledową z mocowaniem magnetycznym lub elektromagnetycznym, o barwie światła niebieskiej. Lampa musi posiadać klosz wykonany z poliwęglanu oraz przewód spiralny o długości w zakresie od 5 do 5,5 mb w stanie rozciągniętym, służący do jej zasilania z gniazd, o których mowa w pkt B ppkt. VIII 6. Lampa musi posiadać homologację. Podstawa lampy nie może powodować uszkodzeń powłoki lakierniczej dachu pojazdu. Sposób mocowania lampy musi zapewniać możliwość jazdy pojazdem z maksymalną prędkością - wymóg musi być potwierdzony badaniem wykonanym przez właściwą akredytowaną jednostkę badawczą lub certyfikującą. Dokument potwierdzający spełnienie wymogu musi być przedstawiony przez Wykonawcę w fazie zatwierdzenia prototypu zabudowy pojazdu
 3. W przedniej części pojazdu, w atrapie chłodnicy lub w zderzaku przednim muszą być zamontowane w sposób skryty dwie lampy ledowe o barwie światła niebieskiej. Każda z lamp musi posiadać jeden rząd z co najmniej 3 ledami o wysokiej światłości. Lampy muszą być homologowane i posiadać klosze wykonane z poliwęglanu. Lampy muszą być zamontowane w taki sposób, aby źródło światła było umieszczone prostopadle do osi poziomej pojazdu i możliwe było mycie pojazdu w myjni automatycznej szczotkowej bez konieczności ich demontażu. Dokument potwierdzający spełnienie wymogu musi być przedstawiony przez Wykonawcę w fazie zatwierdzenia prototypu zabudowy pojazdu.
 4. Urządzenie wysyłające ostrzegawcze sygnały dźwiękowe uprzywilejowania pojazdu w ruchu drogowym i rozgłaszające komunikaty musi:
 - 4.1. 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.
 - 4.2. 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.
 - 4.3. być zamontowane w komorze silnika w sposób nieutrudniający dostępu do innych elementów pojazdu,
 - 4.4. spełniać wymagania dla obudów ochronnych w klasie IP 54 wg normy PN-EN 60529:2003. Dokument potwierdzający spełnienie wymogu musi być przedstawiony przez Wykonawcę w fazie zatwierdzenia prototypu zabudowy pojazdu.. Wymogi postawione w punktach 1) i 2) powinny być spełnione w warunkach pomiaru określonych w Regulaminie 28 EKG ONZ.
 5. We wnętrzu pojazdu musi być zamontowany manipulator (z wbudowanym mikrofonem) umożliwiający sterowanie przez kierowcę lub dysponenta zespolonym urządzeniem

SPECYFIKACJA TECHNICZNA – ZAŁĄCZNIK NR 2 DO OGŁOSZENIA

rozgłoszeniowo - alarmowym, które musi posiadać funkcje:

- 5.1. wytwarzania, co najmniej 3 rodzaje dźwięków,
 - 5.2. przełączania tonu sygnału uprzywilejowania: „Le-on”, „Wilk”, „Pies” (Hi-lo, Yelp, Wail),
 - 5.3. sterowania sygnalizacją świetlną,
 - 5.4. sterowania urządzeniem rozgłoszeniowym.
6. Działanie urządzeń sygnalizacji uprzywilejowania pojazdu w ruchu drogowym musi spełniać następujące warunki:
- 6.1. włączenie sygnalizacji dźwiękowej musi pociągać za sobą jednocześnie włączenie sygnalizacji świetlnej (nie może być możliwości włączenia samej sygnalizacji dźwiękowej, tj. bez równoczesnej sygnalizacji świetlnej),
 - 6.2. musi istnieć możliwość włączenia samej sygnalizacji świetlnej (bez sygnalizacji dźwiękowej),
 - 6.3. włączenie lamp uprzywilejowania pojazdu w ruchu drogowym musi być sygnalizowane lampką kontrolną,
 - 6.4. włączenie urządzenia rozgłoszeniowego musi przerywać emisję dźwiękowych sygnałów ostrzegawczych, zaś jego wyłączenie powodować dalszą pracę sygnalizacji dźwiękowej, o ile była ona wcześniej włączona,
 - 6.5. działanie sygnalizacji świetlnej musi być możliwe również przy wyjętym kluczyku ze stacyjki pojazdu.

INSTALACJA ŁĄCZNOŚCI RADIOWEJ

Wymagania techniczne dla instalacji łączności radiowej

1. Pojazd musi być przystosowany do montażu:
 - 1.1. radiotelefonu przewoźnego na pasmo VHF (148÷174 MHz) .
 - 1.2. radiotelefonu przewoźnego 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,
 - 1.3. bezprzewodowego głośnomówiącego zestawu samochodowego do telefonu komórkowego GSM/WCDMA komunikującego się z telefonem komórkowym za pomocą standardu Bluetooth 2.0. dostarczonego i zainstalowanego przez Wykonawcę
2. Radiotelefony z pkt I. nie wchodzą w zakres zamówienia i montowane będą przez Zamawiającego lub podmiot przez niego upoważniony po odebraniu przedmiotu umowy.
3. Radiotelefony spełniają normy: PN-ETS 300 683, PN-ETS EN 301 489-1, PN-ETSI EN 301 489-5.
4. Zamawiający wymaga od Wykonawcy uwzględnienia miejsca instalacji radiotelefonów z pkt I w schowku deski rozdzielczej lub w przestrzeni bagażowej. W przypadku zainstalowania radiotelefonów w przestrzeni bagażowej element wyświetlacza musi być zamontowany w schowku deski rozdzielczej. Wykonawca wskaże miejsca montażu urządzeń wym. w pkt I na podstawie ww. wymagań, uwzględniając przestrzenne możliwości pojazdu, które zostaną uzgodnione z Zamawiającym.
5. Zamawiający wymaga od Wykonawcy zainstalowania w przestrzeni bagażowej zamkniętej listwy połączeniowej min.8 punktowej i doprowadzenie do niej przewodów sygnalizacyjnych o przekroju min. 0,7 mm² :
 - 5.1. przewód podający biegun dodatni (plus) w momencie włączenia zapłonu,
 - 5.2. przewód podający biegun dodatni (plus) w momencie włączenia sygnalizacji świetlnej uprzywilejowania w ruchu koloru niebieskiego,
 - 5.3. przewód podający biegun ujemny (minus) w momencie otwarcia każdych drzwi pojazdu,
 - 5.4. dwa przewody doprowadzone od sygnalizacji dźwiękowej głośnika uprzywilejowania w ruchu (podłączenie do transoptora – przekaźnika elektronicznego) – sygnalizowanie w

SPECYFIKACJA TECHNICZNA – ZAŁĄCZNIK NR 2 DO OGŁOSZENIA

momencie włączenia sygnalizacji dźwiękowej. Ww. przewody mają być opisane, odróżnić się kolorami oraz udokumentowane zgodnie z pkt 24.

6. Wykonawca musi wyposażyć pojazd w listwę bezpieczników (min 6 punktów wyjściowych) z łączówkami połączeniowymi dla przewodów zasilających o przekroju min.. 3,0 mm², przeznaczonych dla urządzeń łączności radiowych. w okolicach konsoli środkowej, pod deską rozdzielczą, w miejscu łatwo dostępnym do podłączenia zasilania łączności radiowej.
7. 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), wytrzymałe obciążenie prądowe minimum 25 A (300W).
8. Wykonawca musi poprowadzić drugi przewód zasilający (o takich samych parametrach kolorach i zabezpieczeniach jak w pkt. VII do przestrzeni bagażowej zakończony min 4 punktową listwą bezpiecznikową z łączówkami połączeniowymi dla przewodów zasilających o przekroju min.. 3,0 mm², przeznaczonych dla rozłącznych urządzeń łączności radiowej. Listwa bezpiecznikowa musi być odpowiednio trwale oznakowana i opisana.
9. Zamawiający wymaga od Wykonawcy zapewnienia min 300 W mocy dla ww. urządzeń łączności.
10. Pojazd musi być przystosowany konstrukcyjnie do montażu na jego dachu anten dostarczonych i zainstalowanych przez Wykonawcę:
 - 10.1. szerokopasmowej z jedną podstawą i dwoma promiennikami wymiennymi dopasowanymi do pasm szerokości częstotliwości pracy VHF 164 -174 MHz i 380-470 MHz częstotliwości pracy z zyskiem ≥ 0 dB, mocy ≥ 20 W przy czym antena musi wyglądać jak antena zainstalowana dla fabrycznego radia samochodowego.
 - 10.2. Dopuszcza się zastosowanie jednej anteny na pasmo częstotliwości pracy 164-174 MHz i 380-470 MHz która musi spełnić warunek dopasowania do ww. częstotliwości pasm pracy zachowując, ich parametry pracy tj. szerokość pasma pracy, zysk i moc, przy czym antena musi wyglądać jak antena zainstalowana dla fabrycznego radia samochodowego.
 - 10.3. samochodowej GPS (za zgodą Zamawiającego może być naklejana na szybę)
11. Impedancja anten musi wynosić 50 , zakres temperatury pracy -30°C +60°C.
12. Konstrukcja ww. anten ma umożliwiać mycie pojazdu w automatycznej myjni - zgodnie z ich wymogami.
13. Dopuszcza się zainstalowanie przez Wykonawcę jednej anteny zintegrowanej, zastępującej anteny wymienione w pkt. 10 ppkt. 1, 2, 3.
14. Parametry anteny zintegrowanej na wyjściach, muszą być zgodne z parametrami anten podanymi w pkt. 10 ppkt. 1, 2, 3. i umożliwić jednoczesną pracę ww. środków łączności.
15. Wykonawca musi zapewnić dla instalacji antenowych radiotelefonów podanych w pkt. X ppkt. 1 i 2 aby parametr WFS wynosił ≤ 2 w całym paśmie częstotliwości pracy.
16. Anteny muszą być zainstalowane na dachu, w podłużnej osi symetrii pojazdu lub (po uzgodnieniu z Zamawiającym) symetrycznie do niej.
17. Przewody antenowe muszą być o impedancji 50 i zakresie temperatury pracy -35° C ÷ + 80° C, mają być doprowadzone do przestrzeni bagażowej części przeznaczony dla montażu rozłącznych zestawów łączności radiowej w której ma być zostawiony zapas o długości 1,0 m (w celu ewentualnego podłączenia rozłącznych urządzeń łączności radiowych). Następnie ww. przewody antenowe z zachowaniem ciągłości będą poprowadzone w osłonie zabezpieczającej przed uszkodzeniami mechanicznymi do proponowanych miejsc montażu radiotelefonów odpowiednio trwale oznakowane i opisane zakończone wtykiem BNC dla anten z pkt. 10 ppkt. 1, 2, pozostałe wtykami producenta.
18. Wszystkie punkty przewidziane do instalacji anten muszą zapewniać im właściwą przeciwwagę elektromagnetyczną oraz gwarantować dookólną charakterystykę promieniowania anten. Lokalizacja punktów ich instalacji musi gwarantować właściwą separację od zakłóceń

SPECYFIKACJA TECHNICZNA – ZAŁĄCZNIK NR 2 DO OGŁOSZENIA

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.

19. 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 18.
20. Instalacja elektryczna pojazdu musi być przystosowana do zasilania urządzeń łączności radiowej a poziom przewodowych zaburzeń elektrycznych i elektromagnetycznych w instalacji nie może powodować zakłóceń w pracy radiotelefonów z przyłączonymi do nich zestawami kamuflowanymi, przewodowymi i bezprzewodowymi.
21. Fabryczne wyposażenie pojazdu oraz urządzenia wyposażenia sygnalizacyjnego w szczególności urządzenia uprzywilejowania w ruchu drogowym, nie mogą powodować zakłóceń łączności radiowej, o której mowa powyżej.
22. 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 tych materiałów.
23. Miejsca prowadzenia instalacji dla łączności radiowej mają być łatwo dostępne, bez konieczności demontażu wyposażenia pojazdu, np. może to być listwa do poprowadzenia lub wymiany instalacji przewodów sygnałowych i sterujących.
24. 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.
25. Zamawiający na etapie realizacji umowy, dopuszcza możliwość konsultacji z Wykonawcą w zakresie instalacji łączności radiowej w celu przedstawienia prototypu do badań przez uprawnione podmioty.
26. Zamawiający na etapie realizacji umowy w trakcie zabudowy pojazdu bazowego przez Wykonawcę, dopuszcza zastosowania rozwiązań równoważnych dotyczących „Instalacji łączności radiowej”. Warunkiem przyjęcia przez Zamawiającego alternatywnych rozwiązań, jest udokumentowanie proponowanych przez Wykonawcę zmian w formie opisów i schematów oraz podpisanie przez obydwie strony umowy zgody na proponowane rozwiązania.
27. Wszystkie urządzenia, materiały i czynności dotyczące punktów „Instalacji łączności radiowej” muszą zawierać się w cenie pojazdu.

GWARANCJA

Wymagania w zakresie gwarancji pojazdów:

1. na podzespoły mechaniczne, elektryczne i elektroniczne pojazdu na którym wykonano zabudowę – min. 24 miesiące
2. na powłokę lakierniczą – min. 36 miesięcy
3. na perforację elementów nadwozia – min. 72 miesiące

Gwarancja liczona będzie od dnia odbioru pojazdu przez Zamawiającego.

SPECYFIKACJA TECHNICZNA – ZAŁĄCZNIK NR 2 DO OGŁOSZENIA

WYMAGANIA TECHNICZNE DOTYCZĄCE MONTAŻU ELEMENTÓW SPECJALISTYCZNEJ ZABUDOWY

1. Wszystkie stosowane przewody instalacji elektrycznej muszą spełniać wymogi określone w PN-74/E- 90181 lub ISO 6722. 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.
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.
3. Przewody antenowe urządzeń łączności radiowej nie mogą być układane razem z przewodami instalacji elektrycznej.
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.
5. Wszystkie otwory i przewierty należy wygładzić i zabezpieczyć tulejkami ochronnymi krawędziowymi lub gumowymi prowadnicami.
6. Każde miejsce ingerencji w metalowe elementy nadwozia pojazdu musi zostać dodatkowo zabezpieczone antykorozyjnie.
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.
8. Wszystkie zastosowane elementy zabudowy pojazdu wykonane z metalu oraz wszystkie elementy łączące muszą być wykonane w technologii antykorozyjnej.
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.
10. Wszystkie elementy zabudowy muszą być zamontowane w pojeździe zgodnie ze wskazówkami montażu podanymi przez producentów tych elementów.
11. Wszystkie urządzenia zamontowane jako elementy zabudowy pojazdu muszą posiadać tabliczki znamionowe zawierające co najmniej następujące dane:
 - 11.1. symbol lub numer producenta,
 - 11.2. numer kolejny wyrobu,
 - 11.3. rok produkcji

SPECYFIKACJA TECHNICZNA – ZAŁĄCZNIK NR 2 DO OGŁOSZENIA

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA – SPECYFIKACJA TECHNICZNA DLA SAMOCHÓD OSOBOWY W POLICYJNEJ WERSJI OZNAKOWANEJ

WYMAGANIA OGÓLNE

1. Przedmiot opracowania.

Przedmiotem opracowania są wymagania taktyczno-techniczne dla samochodów osobowych w wersji policyjnej „oznakowany”.

2. Kryptonim pojazdu

Przyjmuje się robocze oznaczenie pojazdu „oznakowany”.

3. Przeznaczenie pojazdu

Pojazd „oznakowany” przeznaczony jest do wykonywania przez Policję zadań patrolowych i interwencyjnych oraz kontroli pojazdów. 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, przewożenie osób.

4. Warunki eksploatacji, obsługi i naprawy pojazdu.

1) Pojazd "oznakowany" będzie:

- a) użytkowany we wszystkich porach doby i roku, w warunkach atmosferycznych spotykanych w polskiej strefie klimatycznej,
- b) jeździł po drogach twardych i gruntowych oraz w miarę potrzeby pokonywał krawężniki,
- c) przechowywany na wolnym powietrzu,
- d) myty w myjni automatycznej szczotkowej.

2) Obsługi techniczne oraz naprawy bieżące w okresie gwarancji dostarczonego w ramach zamówienia pojazdu, będą wykonywane w serwisowych stacjach obsługi pojazdów oraz policyjnych stacjach obsługi pojazdów.

5. Wymagania formalne.

1) Pojazd „oznakowany” musi spełniać wymagania określone w Rozporządzeniu 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 Bezpieczeństwa 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 Nr 165 poz. 992),

2) Pojazd bazowy, na którym zostanie dokonana adaptacja na pojazd „oznakowany” musi posiadać homologację wystawioną zgodnie z art. 68 ustawy z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym (Dz. U. z 2005 r., Nr 108 poz. 908, z późn. zm.).

3) Każdy pojazd musi posiadać zaświadczenie stacji kontroli pojazdów upoważnionej do przeprowadzania badań technicznych pojazdów o przeprowadzeniu badań technicznych przed dopuszczeniem do ruchu pojazdu uprzywilejowanego zgodnie z ustawą z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym (Dz. U. z 2005 r. Nr 108, poz. 908 z późn. zm.)

4) 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”,

5) Urządzenia świetlne sygnalizacji uprzywilejowania muszą posiadać świadectwo homologacji na zgodność z Regulaminem 65 EKG/ONZ,

6) Wszystkie podzespoły elektroniczne montowane dodatkowo muszą posiadać świadectwo homologacji na zgodność z Regulaminem 10 EKG/ONZ,

SPECYFIKACJA TECHNICZNA – ZAŁĄCZNIK NR 2 DO OGŁOSZENIA

7) Pojazd musi być wykonany zgodnie z zasadami wiedzy technicznej, powszechnie obowiązującymi w tym zakresie normami i standardami z uwzględnieniem obowiązujących przepisów,

II. Wymagania techniczne dla samochodu bazowego przeznaczonego pod adaptację na wersję policyjną „oznakowany”.

Pojazd bazowy musi odpowiadać poniższym wymaganiom:

1. Nadwozie:

- 1) Kategorii M 1, rodzaj nadwozia osobowy kombi (AC lub AF),
- 2) Para drzwi bocznych skrzydłowych po każdej stronie pojazdu. Drzwi tylne (pokrywa tylna) otwierane do góry,
- 3) Wszystkie drzwi przeszklone,
- 4) Szyby atermiczne – co najmniej przednia,
- 5) Dopuszczalna masa całkowita po dokonaniu adaptacji nie więcej niż 3500 kg,
- 6) Rozstaw osi minimum 2550 mm (według danych z pkt 3 wyciągu ze świadectwa homologacji typu pojazdu lub pkt 4 świadectwa zgodności WE),
- 7) Pojemność bagażnika mierzona do poziomej przesłony przestrzeni bagażowej (np. rolety, półki, dolnej krawędzi okien) minimum 480 dm³,

2. Silnik i układ zasilania:

- 1) Wysokoprężny o zapłonie samoczynnym, 4-suwowy spełniający normę emisji spalin EURO 5,
- 2) Pojemność skokowa nie mniejsza niż 1.6 dm³ w ujęciu handlowym,
- 3) Maksymalna moc netto silnika nie mniejsza niż 90 kW (według danych z pkt 26 wyciągu ze świadectwa homologacji typu pojazdu lub pkt 27 świadectwa zgodności WE),
- 4) Maksymalny moment obrotowy nie mniejszy niż 250 Nm,
- 5) Emisja dwutlenku węgla (CO₂) w warunkach miejskich według wyciągu ze świadectwa homologacji typu pojazdu lub świadectwa zgodności WE nie większa niż 190 g/km,
- 6) Pojemność zbiornika paliwa nie mniej niż 50 dm³ (wg deklaracji producenta).

3. Układ hamowania:

- 1) Wyposażony w układ zapobiegający blokowaniu kół (minimum ABS),

4. Układ kierowniczy:

- 1) Regulacja kolumny kierowniczej: góra-dół, przód-tył,
- 2) Wspomaganie układu kierowniczego.

5. Przenoszenie napędu:

- 1) Skrzynia biegów manualna w pełni zsynchronizowana, wyposażona w nie mniej niż 6 biegów do przodu,
- 2) System stabilizacji toru jazdy np. ESP lub równoważny,
- 3) Prędkość maksymalna nie mniejsza niż 180 km/h.

6. Bezpieczeństwo:

- 1) Trzypunktowe pasy bezpieczeństwa dla wszystkich miejsc siedzących. Pasy bezpieczeństwa z regulacją górnych mocowań i napinaczami dla foteli przednich,
- 2) Poduszki gazowe powietrzne przednie dla kierowcy i dysponenta,
- 3) Poduszki gazowe boczne dla kierowcy i dysponenta,
- 4) Kurtyny gazowe boczne obejmujące swym działaniem przestrzeń przedziału I i II,

7. Obręcze kół:

SPECYFIKACJA TECHNICZNA – ZAŁĄCZNIK NR 2 DO OGŁOSZENIA

- 1) Obręcze kół stalowe lub ze stopów lekkich z ogumieniem letnim (w tym pełnowymiarowe koło zapasowe) - szt. 5,
- 2) Obręcze kół stalowe lub ze stopów lekkich z ogumieniem zimowym - szt. 4. Zamawiający nie dopuszcza zastosowania ogumienia całorocznego lub wielosezonowego,
- 3) W przypadku dostarczenia obręczy kół stalowych wymagane kołpaki do kół - szt. 4, Zamawiający dopuszcza tak zwane kołpaki małe,
- 4) Zastosowane zespoły obręcz koła/ogumienie na poszczególnych osiach pojazdu opisane w pkt 7.1 oraz 7.2 muszą być zgodne z danymi z pkt 32 wyciągu ze świadectwa homologacji typu pojazdu lub pkt 35 świadectwa zgodności WE.
- 5) Ogumienie musi być fabrycznie nowe. Zamawiający nie dopuszcza ogumienia bieżnikowanego.
- 6) Opony w chwili odbioru pojazdu nie mogą być starsze niż 52 tygodnie.

8. Fartuchy lub osłony przeciwbłotne na wszystkie koła pojazdu.

9. Oświetlenie dodatkowe pojazdu:

- 1) Światła przeciwmgłowe przednie posiadające homologację, wbudowane w zderzak lub spojler lub światła zintegrowane z lampami zespolonymi,
- 2) Światła do jazdy dziennej z oferty producenta pojazdów, posiadające homologację, wbudowane w zderzak, spojler lub światła zintegrowane z lampami zespolonymi,
- 3) Oświetlenie wnętrza schowka,
- 4) Oświetlenie przestrzeni bagażowej,

10. Wyposażenie elektryczne i elektroniczne:

- 1) Instalacja elektryczna o napięciu znamionowym 12V DC („-”, na masie),
- 2) 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,
- 3) Pobór prądu z każdego z akumulatora/akumulatorów przez systemy podtrzymania w czasie postoju pojazdu przy wyłączonych wszystkich odbiornikach nie może przekraczać 500 mA,
- 4) Wykonawca pojazdu zbilansuje łączną moc wszystkich zainstalowanych w pojeździe urządzeń elektrycznych i elektronicznych (łącznie z odbiornikami urządzeń łączności i urządzeń uprzywilejowania w ruchu) i wyposaży pojazd w odpowiedni dla pełnego obciążenia akumulator/akumulatory i alternator. Do wyliczeń należy przyjąć, iż w pojeździe poza wyposażeniem fabrycznym zamontowane zostaną urządzenia dodatkowe o mocy 125W przewidziane do pracy ciągłej.

11. Wyposażenie dodatkowe:

- 1) Stalowa osłona komory silnika zabezpieczająca dolną część silnika i skrzyni biegów przed uszkodzeniami mechanicznymi. Zastosowane rozwiązanie konstrukcyjne nie może pogorszyć parametrów chłodzenia komory silnika,
- 2) Relingi dachowe,
- 3) Centralny zamek z pilotem dla wszystkich drzwi pojazdu,
- 4) Kluczyk stacyjki musi otwierać co najmniej drzwi przednie lewe pojazdu oraz korek (klapkę) wlewu paliwa jeśli jest wyposażony w zamek,
- 5) Autoalarm wyposażony w co najmniej jedną blokadę silnika lub zespołów, co najmniej jeden czujnik ochrony wnętrza, wyłącznik/tryb serwisowy. Sterowanie zmiennokodowym kluczem kodowym lub pilotem. Syrena urządzenia musi mieć własne zasilanie. Konstrukcja urządzenia musi być modułowa. Alarm powinien reagować na otwarcie każdych drzwi pojazdu i maski silnika oraz na ruch we wnętrzu pojazdu.
- 6) Minimum dwa komplety kluczyków do pojazdu i pilotów do autoalarmu oraz centralnego zamka,
- 7) Elektrycznie opuszczane i podnoszone szyby drzwi przednich i tylnych z możliwością blokowania otwierania szyb w drzwiach tylnych z miejsca kierowcy

SPECYFIKACJA TECHNICZNA – ZAŁĄCZNIK NR 2 DO OGŁOSZENIA

- 8) Lusterka zewnętrzne elektrycznie sterowane i podgrzewane,
- 9) Czujnik parkowania co najmniej z tyłu pojazdu,
- 10) Radioodbiornik z odtwarzaczem CD, wyposażony w co najmniej 2 głośniki zamontowane w przedziale I,
- 11) Klimatyzacja fabryczna (sterowana manualnie lub elektronicznie)
- 12) Szyba tylna podgrzewana, wyposażona w wycieraczkę i spryskiwacz,
- 13) Gaśnica typu samochodowego o masie środka gaśniczego 1 kg posiadająca odpowiedni certyfikat CNBOP w ilości 1 szt.
- 14) Koc gaśniczy,
- 15) Linka holownicza dostosowana do masy pojazdu zgodna z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 31.12.2002 r. w sprawie warunków technicznych pojazdów oraz zakresu ich niezbędnego wyposażenia (Dz.U. z 2003r. Nr 32, poz. 262 z póź. zm.)
- 16) Trójkąt ostrzegawczy posiadający homologację zgodną z Regulaminem 27 EKG ONZ,
- 17) Dwa młotki do rozbijania szyb z nożami do cięcia pasów bezpieczeństwa, jeden mocowany w zasięgu ręki kierowcy, drugi mocowany w zasięgu ręki dysponenta,
- 18) Komplet fabrycznych dywaników gumowych w przedziale I, II i III
- 19) Gniazdo zapalniczki fabryczne o prądzie obciążenia min. 10 A, zasilane bez względu na położenie włącznika zapłonu,
- 20) Dodatkowe dwa gniazda zapalniczki zamocowane po lewej i prawej stronie w dolnej skrajnej części deski rozdzielczej o prądzie obciążenia min. 10 A, zasilane bez względu na położenie włącznika zapłonu,
- 21) Dodatkowe gniazdo zapalniczki, zamontowane w przestrzeni bagażowej o prądzie obciążenia min. 10 A zasilane bez względu na położenie włącznika zapłonu,
- 22) Reflektor dalekosiężny /szperacz/ z żarówką H1 lub H3 o mocy min. 55 W, zasilany z gniazd wymienionych w pkt. 19, 20 i 21, z przewodem spiralnym o długości minimum 5 m w stanie rozciągniętym,
- 23) Zestaw podręcznych narzędzi, w którego skład wchodzi, co najmniej:
 - a) podnośnik samochodowy,
 - b) klucz do kół,
 - c) wkrętak dwustronny,
 - d) klucz umożliwiający odłączenie zacisków akumulatora,
- 24) 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,
 - j) preparat dezynfekcyjny - 1 sztuka.
- 25) Kamizelka odblaskowa ostrzegawcza (zgodna z PN EN 471+A1:2008), 26) Dwie ramki pod tablicę rejestracyjną zamontowane na pojeździe. Z ramek należy usunąć wszelkie napisy,

SPECYFIKACJA TECHNICZNA – ZAŁĄCZNIK NR 2 DO OGŁOSZENIA

27) Pozioma przysłona przestrzeni bagażowej (np. żaluzja, roleta, półka)

12. Ergonomia:

Regulacja fotela kierowcy, co najmniej w dwóch płaszczyznach (przód – tył, góra - dół) oraz fotela dysponenta co najmniej w jednej płaszczyźnie (przód – tył), regulacja oparcia foteli przednich w zakresie co najmniej pochylenia oparcia,

13. Rok produkcji pojazdu: 2012 r.

14. Komplektacja dotycząca zabudowy i wyposażenia:

Wszystkie pojazdy muszą być w jednej wersji homologacyjnej, a także identycznie ukompletowane w elementy zabudowy wnętrza oraz dodatkowe wyposażenie pochodzące od tych samych producentów. Powyższy zapis dotyczy także opon.

III. Wymagania dotyczące adaptacji pojazdu bazowego na wersję policyjną „oznakowany”.

1. Wyposażenie wnętrza pojazdu:

- 1) Pojazd „oznakowany” musi być przystosowany do przewozu w jego wnętrzu łącznie 5 osób (w tym kierującego pojazdem),
- 2) Przyjmuje się umowny podział wnętrza pojazdu na trzy przedziały:
 - a) przedział I – pierwszy rząd siedzeń przeznaczony dla kierującego pojazdem oraz przewozu jednego konwojenta,
 - b) przedział II – drugi rząd siedzeń przeznaczony do przewozu trzech osób,
 - c) przedział III – przestrzeń bagażowa.
- 3) Przedział I musi być wyposażony w lampkę punktową fabryczną umożliwiającą czytanie, sporządzanie dokumentacji. W przypadku braku fabrycznej lampki punktowej wymagane jest zamontowanie dodatkowego oświetlenia umożliwiającego czytanie, sporządzanie dokumentacji (z możliwością regulacji kąta padania światła),
- 4) Fotele w przedziale I muszą być wykonane z ciemnego materiału, łatwego do utrzymania w czystości, dodatkowo wyposażone w „koszulki” zabezpieczające fotel przed uszkodzeniami przez kajdanki itp.,
- 5) Kanapa w przedziale II musi być wykonana z ciemnego materiału łatwego do utrzymania w czystości oraz posiadać pokrowiec wykonany z ciemnego materiału, przystosowany do zmywania wodą (np. materiału imitującego skórę).
- 6) Drzwi przedziału II muszą być skonstruowane w sposób uniemożliwiający ich otwarcie od wewnątrz i z zewnątrz pojazdu przez osoby do tego niepowołane. Ich zablokowanie i odblokowanie musi być możliwe przyciskiem sterującym znajdującym się w przedziale I w miejscu łatwo dostępnym dla kierowcy i dysponenta na konsoli środkowej. Przycisk sterujący musi działać jedynie przy włączonej stacyjce. Po wyłączeniu stacyjki stan blokady drzwi nie ulega zmianie. Zablokowanie i odblokowanie drzwi musi być możliwe także z zewnątrz za pomocą pilota. Ponadto musi istnieć możliwość otworzenia drzwi przedziału II z przedziału I w przypadku awarii układu elektrycznego pojazdu.
- 7) Przedział II musi być wyposażony w oświetlenie wewnętrzne, rozproszone i sterowane przełącznikiem znajdującym się na desce rozdzielczej pojazdu w przedziale I,
- 8) Przedział II musi być oddzielony od przedziału III przegrodą wykonaną z materiału odpornego na uszkodzenia mechaniczne i zamontowaną w sposób uniemożliwiający jej wyrwanie lub wepchnięcie do przedziału II lub III przez osoby przewożone. Sposób wykonania przegrody musi zapewniać widoczność do tyłu pojazdu oraz obieg powietrza w pojeździe.

2. Instalacja łączności radiowej.

SPECYFIKACJA TECHNICZNA – ZAŁĄCZNIK NR 2 DO OGŁOSZENIA

- 1) Pojazd musi być przystosowany konstrukcyjnie do montażu w kabinie kierowcy przynajmniej jednego z niżej wymienionych urządzeń:
 - a) radiotelefonu przewodnego na pasmo VHF (148÷174 MHz) o przybliżonych wymiarach: szerokość 215 mm, wysokość 90 mm, głębokość 210 mm, masa ok. 1,7 kg.
 - b) radiotelefonu przewodnego na pasmo UHF (380÷470 MHz) o przybliżonych wymiarach: szerokość 215 mm, wysokość 60 mm, głębokość 195 mm, masa ok. 1,8 kg lub adaptera samochodowego do radiotelefonu noszonego na to pasmo.
- 2) Radiotelefony nie wchodzi w zakres zamówienia i montowane będą przez Zamawiającego lub podmiot przez niego upoważniony.
- 3) Radiotelefony przeznaczone są do pracy ciągłej, w trybach pracy: czuwania, odbioru i nadawania.
- 4) Wykonawca zainstaluje w pojeździe:
 - a) przewody zasilające o przekroju min. 3,0 mm², 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.
 - b) Gniazdo bezpiecznikowe które musi być przystosowane do bezpieczników nożowych. Zarówno przewód zasilający jak i gniazdo bezpiecznikowe muszą być zabezpieczone przed zwarcieniem do masy pojazdu oraz przed uszkodzeniami mechanicznymi szczególnie w miejscu przeprowadzania przewodu przez otwory w karoserii. Wolny koniec przewodów zasilających musi być wyprowadzony w okolicach środkowej części konsoli od strony nóg pasażera. Zapas przewodów musi wynosić około 1,5 m i należy go zakończyć gniazdem typu „T”. Wolny wtyk typu „T” musi być wpięty w gniazdo.
- 5) 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 ≥ 0 dB, mocy ≥ 30 W, impedancji 50 Ω lub promiennika anteny na pasmo UHF, 380÷400 MHz dla systemu „Tetra” z zyskiem ≥ 0 dB, mocy ≥ 20 W, impedancji 50 Ω . Montaż wymienionych promienników nie może wiązać się z zastosowaniem różnego typu przejściówek lub innych elementów pośredniczących. Wykonawca zamontuje w pojeździe promienniki na pasmo VHF, 164÷174 MHz oraz dodatkowo doposaży każdy pojazd w promiennik na pasmo UHF, 380÷400 MHz.
- 6) Antena musi być zainstalowana na dachu, w podłużnej osi symetrii pojazdu oraz zgodnie z wytycznymi producenta.
- 7) Miejsce przewidziane do instalacji anteny musi zapewniać odpowiednią przeciwwagę elektromagnetyczną oraz gwarantować właściwą charakterystykę promieniowania anteny. Lokalizacja punktu instalacji musi gwarantować właściwą separację od zakłóceń elektromagnetycznych generowanych przez pokładowe urządzenia elektryczne i elektroniczne pojazdu
- 8) Przewód antenowy o małym tłumieniu (<1,1 dB) i impedancji 50 Ω musi być doprowadzony w sposób niewidoczny, wykorzystując otwory i przestrzenie technologiczne pojazdu np. wewnątrz słupka, chroniony na całej długości przed uszkodzeniami mechanicznymi oraz źródłem ciepła.
- 9) Konstrukcja i sposób instalacji zewnętrznej anteny musi umożliwiać mycie pojazdu w automatycznej myjni – zgodnie z jej instrukcją (np. poprzez odkręcenie promiennika).
- 10) Wykonawca dostarczy dokumentację dotyczącą parametrów zastosowanych w pojeździe anten.
- 11) Instalacja elektryczna pojazdu musi być przystosowana do zasilania urządzeń łączności radiowej o napięciu znamionowym 12V DC z minusem na masie, 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.
- 12) Fabryczne wyposażenie pojazdu oraz urządzenia wyposażenia sygnalizacyjnego w szczególności urządzenia uprzywilejowania w ruchu drogowym, nie mogą powodować zakłóceń łączności radiowej, o której mowa powyżej.
- 13) Instalacja elektryczna i antenowa musi być wykonana zgodnie z wymaganiami zawartymi w punkcie zatytułowanym „**Wskazówki dotyczące montażu**” oraz z zaleceniami producentów anten oraz przewodów.

SPECYFIKACJA TECHNICZNA – ZAŁĄCZNIK NR 2 DO OGŁOSZENIA

3. Uprzywilejowanie w ruchu.

1) Na dachu pojazdu do relingów nad przedziałem I (kierowcy) należy zamontować symetrycznie i prostopadle do podłużnej osi symetrii pojazdu specjalną lampę ostrzegawczą, posiadającą homologację, spełniającą wymagania określone w regulaminie 65 EKG ONZ oraz w rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 31.12.2002 r. w sprawie warunków technicznych pojazdów oraz zakresu ich niezbędnego wyposażenia (Dz. U. nr. 32, poz. 262 z póź. zm.). Lampa nie może wystawać poza obrys dachu i musi być zamontowana w sposób umożliwiający mycie pojazdu w myjni automatycznej szczotkowej bez konieczności jej demontażu. Wszelkie przewody doprowadzone do lampy ostrzegawczej należy poprowadzić w miarę możliwości wewnątrz relingu.

2) Specjalna lampa ostrzegawcza z kloszami wykonanymi z poliwęglanu musi posiadać:

- a) min. dwie lampy ostrzegawcze barwy niebieskiej typu LED, umieszczone w dwóch skrajnych częściach lampy zespolonej, widoczne z każdej strony pojazdu,
- b) umieszczony z jej przodu i z tyłu podświetlany biały panel z napisem „POLICJA” wypełniający pole pomiędzy lampami ostrzegawczymi widoczny z odległości 50 metrów w warunkach nocnych w kolorze niebieskim o tej samej barwie co niebieski pas wyróżniający,
- c) dodatkowe światło błyskowe barwy czerwonej typu LED, umieszczone między lewym światłem ostrzegawczym barwy niebieskiej, a świetlnym napisem „POLICJA”,
- d) dwie pomocnicze lampy halogenowe barwy białej umieszczone w przedniej części lampy ostrzegawczej służące do oświetlania obszaru przed pojazdem podczas wykonywania czynności służbowych, z żarówkami H1, H3 lub H7,
- e) dwie pomocnicze lampy halogenowe barwy białej umieszczone po prawej i lewej stronie lampy ostrzegawczej służące do oświetlania obszaru z boku pojazdu podczas wykonywania czynności służbowych, z żarówkami H1, H3 lub H7. Zamawiający wymaga możliwości niezależnego załączania pomocniczych lamp halogenowych z każdej strony pojazdu.

3) Pojazd „oznakowany” musi posiadać po wewnętrznej stronie dolnej, lewej i prawej, skrajnej części drzwi tyłu nadwozia (pokrywy tylnej) lub na słupkach otworu drzwi tylnych wewnątrz pojazdu w górnej części zamontowane specjalne światła ostrzegawcze typu LED, barwy niebieskiej. Światła te muszą załączać się automatycznie po otwarciu drzwi tyłu nadwozia w przypadku działania głównych światel uprzywilejowania i być widoczne z tyłu pojazdu. Sposób montażu lamp musi zabezpieczać lampy przed uszkodzeniem przez wyposażenie przewożone w przestrzeni bagażowej. Lampy ostrzegawcze montowane powinny spełniać wymagania przewidziane dla lamp ostrzegawczych.

4) 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 poliwęglanu,
- d) być zamontowane w sposób umożliwiający mycie pojazdu w myjni automatycznej szczotkowej bez konieczności ich demontażu,

5) Urządzenie wysyłające ostrzegawcze sygnały dźwiękowe uprzywilejowania pojazdu w ruchu drogowym i rozgłaszające komunikaty musi:

- a) wytwarzać dźwięki, których ekwiwalentny poziom ciśnienia akustycznego wg krzywej korekcyjnej A mierzony całkowitym miernikiem poziomu dźwięku umieszczonym w odległości 7m 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 dźwięk, którego ekwiwalentny poziom ciśnienia akustycznego wg krzywej korekcyjnej A mierzony całkowitym 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 nie utrudniający dostępu do innych elementów pojazdu,

SPECYFIKACJA TECHNICZNA – ZAŁĄCZNIK NR 2 DO OGŁOSZENIA

6) We wnętrzu pojazdu musi być zamontowany manipulator (z wbudowanym mikrofonem) umożliwiający swobodne sterowanie przez kierującego i dysponenta 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.

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 barwy niebieskiej (nie może być możliwości włączenia samej sygnalizacji dźwiękowej, tj. bez równoczesnej sygnalizacji świetlnej),
- b) włączenie sygnalizacji świetlnej barwy czerwonej musi pociągać za sobą jednocześnie włączenie sygnalizacji świetlnej barwy niebieskiej (nie może być możliwości włączenia samej sygnalizacji świetlnej barwy czerwonej),
- 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 specjalnej lampie ostrzegawczej musi być włączane wraz ze światłami pozycyjnymi pojazdu.

5) Kolorystyka i oznakowanie.

1) Pojazd musi:

- a) posiadać barwę nadwozia „srebrny metalik” jednakową dla wszystkich dostarczonych pojazdów, włącznie ze zderzakami i lusterkami, o parametrach określonych w Tabeli 1 przedstawiającej granice pól tolerancji barwnych współrzędnych trójchromatycznych barwy srebrny metalik,
- 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 (Dz. U. z 2003 r. Nr 32, poz. 262 z późn. zm.). Rysunki poglądowe oznakowania pojazdów przedstawiono w Załączniku nr 3. Pojazd musi posiadać odblaskowy napis „POLICJA” barwy białej umieszczony z przodu i z tyłu pojazdu, przy czym napis z przodu musi znajdować się na nie odblaskowej powierzchni o barwie niebieskiej, a z tyłu na pasie wyróżniającym; na obydwu bokach pojazdu na pasie wyróżniającym musi być umieszczony znak gwiazdy policyjnej. Szczegółowe parametry geometryczne oznakowania oferowanego pojazdu przedstawi Wykonawca do zaakceptowania przez Zamawiającego, po rozstrzygnięciu przetargu,
- c) posiadać z tyłu pojazdu pas wyróżniający,
- d) parametry folii muszą zapewniać możliwość jej demontażu bez uszkodzeń powłoki lakierniczej zgodnie z instrukcją dostarczoną przez Wykonawcę.

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 (Dz. U. z 2003 Nr 220 poz. 2181),
- 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 (Dz. U. z 2007 r. Nr 186, poz. 1322 z późn. zm.).

SPECYFIKACJA TECHNICZNA – ZAŁĄCZNIK NR 2 DO OGŁOSZENIA

3) Współrzędne trójchromatyczne barwy białej i niebieskiej odblaskowej muszą zawierać się w granicach pól tolerancji barwnych przedstawionych w Tabeli 2.

TABELA 1

Barwa materiału		Współrzędne punktów narożnych				Wartość współczynnika luminacji β
		1	2	3	4	
Srebrny metalik	X	0,311	0,303	0,311	0,319	0,25 ÷ 0,40
	Y	0,321	0,329	0,337	0,329	

TABELA 2

Barwa materiału		Współrzędne punktów narożnych				Minimalne wartości współczynnika luminacji β
		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	

4) Z oferowanych pojazdów należy usunąć wszelkie napisy, które nie są związane z identyfikacją Policji. Oznaczenie marki i modelu pojazdu w miarę możliwości należy przesunąć poza oznakowanie pojazdu.

6) Wskazówki dotyczące montażu.

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,

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,

3) Przewody antenowe urządzeń łączności radiowej nie mogą być układane razem z przewodami instalacji elektrycznej,

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.

5) Wszystkie otwory i przewierthy należy wygładzić i zabezpieczyć tulejkami ochronnymi krawędziowymi lub gumowymi prowadnicami,

SPECYFIKACJA TECHNICZNA – ZAŁĄCZNIK NR 2 DO OGŁOSZENIA

- 6) Każde miejsce ingerencji w metalowe elementy nadwozia pojazdu musi zostać dodatkowo zabezpieczone antykorozyjnie,
- 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,
- 8) Śruby mocujące do blachy mogą być użyte tylko w takich miejscach, w których nie ma żadnego zagrożenia skaleczeniem ani nie istnieją żadne inne możliwości mocowania. Części obciążone mechanicznie należy umocować przy pomocy śrub łączących. Należy używać śrub i nakrętek w wykonaniu antykorozyjnym. Wszystkie śruby mocujące i nakrętki muszą być łatwo dostępne, aby zapewnić możliwość szybkiego demontażu elementów przymocowanych przy pomocy śrub i uchwyty, w tym: 1) Śruby i nakrętki muszą być wykonane z metalu oraz wszystkie elementy łączące muszą być wykonane w technologii antykorozyjnej, 2) 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, 3) Wszystkie elementy zabudowy muszą być zamontowane w pojeździe zgodnie ze wskazówkami montażu podanymi przez producentów tych elementów, 4) Wtyczki i gniazda należy zamontować zgodnie z podanymi przez producenta wskazówkami dotyczącymi montażu i łączenia, 5) Wszystkie moduły i części specjalnego wyposażenia techniki policyjnej należy umieścić w pojeździe w taki sposób, aby w przypadku uszkodzenia lub prac konserwacyjnych możliwe było ich jak najłatwiejsze wymontowanie i ponowne zamontowanie.

7) Wymagania dotyczące oznaczania i znakowania.

- 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,
- 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.
- 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.

8) Wymagania dotyczące bezpieczeństwa.

- 1) Instrukcja obsługi pojazdu musi zawierać zapisy dotyczące bezpiecznego użytkowania i obsługi pojazdu,
- 2) Zastosowane rozwiązania konstrukcyjne pojazdu muszą spełniać wymagania BHP,
- 3) Niezbędne ostrzeżenia w zakresie BHP muszą być umieszczone w sposób trwały w widocznych miejscach,
- 4) Wnętrze pojazdu nie może posiadać ostrych krawędzi, które mogłyby powodować zranienia i kontuzje osób podczas użytkowania pojazdu,
- 5) Konstrukcja pojazdu musi zapewniać bezpieczeństwo pożarowe,

SPECYFIKACJA TECHNICZNA – ZAŁĄCZNIK NR 2 DO OGŁOSZENIA

6) Zabudowa pojazdu nie może utrudniać dostępu do elementów i wyposażenia pojazdu związanych z bezpieczeństwem użytkownika.

GWARANCJA

Wymagania w zakresie gwarancji pojazdów:

1. na podzespoły mechaniczne, elektryczne i elektroniczne pojazdu na którym wykonano zabudowę – min. 24 miesiące
2. na powłokę lakierniczą – min. 36 miesięcy
3. na perforację elementów nadwozia – min. 72 miesiące

Gwarancja liczona będzie od dnia odbioru pojazdu przez Zamawiającego.