

**KOMENDA WOJEWÓDZKA POLICJI
W GDAŃSKU**



**SPECYFIKACJA TECHNICZNA
dla motocykla
w policyjnej wersji oznakowany**

I. PRZEZNACZENIE DOKUMENTU

Specyfikacja Techniczna identyfikuje wyrób poprzez określenie wymagań, jakie musi spełniać:

- w zakresie wymagań technicznych i bezpieczeństwa użytkowania,
- w odniesieniu do wymaganej dokumentacji technicznej, badań i metodologii badań, oznakowania oraz oznaczenia wyrobu.

II. ZAKRES STOSOWANIA DOKUMENTU

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

III. DOKUMENTY ODNIESIENIA

1. Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym (Dz.U. z 2021 r. poz. 450 z późn. zm.)
2. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 31 grudnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych pojazdów oraz zakresu ich niezbędnego wyposażenia (Dz. U. z 2016 r. poz. 2022 z późn. zm.).
3. Rozporządzenie Ministrów: Spraw Wewnętrznych i Administracji, Obrony Narodowej, Finansów oraz Sprawiedliwości z dnia 22 marca 2019 r. w sprawie pojazdów specjalnych i używanych do celów specjalnych Policji, Agencji Bezpieczeństwa Wewnętrznego, Agencji Wywiadu, Służby Kontrwywiadu Wojskowego, Służby Wywiadu Wojskowego, Centralnego Biura Antykorupcyjnego, Straży Granicznej, Służby Ochrony Państwa, Krajowej Administracji Skarbowej, Służby Więziennej i straży pożarnej (Dz. U. z 2019 r. poz. 594).

IV. OGÓLNY OPIS WYROBU

Przedmiotem opracowania jest specyfikacja techniczna dla motocykla w policyjnej wersji oznakowany. Przyjmuje się robocze oznaczenie motocykla - „pojazd”.

V. WYMAGANIA STANDARDOWE

1. WYMAGANIA TECHNICZNE

1.1 Przeznaczenie pojazdu

Pojazd będzie wykorzystywany przez służby policyjne do realizacji zadań służbowych.

1.2 Warunki eksploatacji

Pojazd musi być przystosowany do poniższych warunków:

- 1.2.1 Eksploatacja przez całą dobę w warunkach atmosferycznych spotykanych w polskiej strefie klimatycznej:
 - a) przy zapyleniu powietrza do 1,0 g/m³ w czasie 5 godzin,
 - b) przy prędkości wiatru do 20 m/s,
 - c) przy wilgotności względnej powietrza do 98% (przy temperaturze +25°C),

d) intensywności deszczu do 180 mm/h trwającego 5 minut.

1.2.2 Jazda po drogach twardych i gruntowych.

1.2.3 Przechowywanie na wolnym powietrzu bez zadaszenia.

1.3 Wymagania formalne

1.3.1 Pojazd musi spełniać wymagania określone w Rozporządzeniu Ministrów: Spraw Wewnętrznych i Administracji, Obrony Narodowej, Finansów oraz Sprawiedliwości z dnia 22 marca 2019 r. w sprawie pojazdów specjalnych i używanych do celów specjalnych Policji, Agencji Bezpieczeństwa Wewnętrznego, Agencji Wywiadu, Służby Kontrwywiadu Wojskowego, Służby Wywiadu Wojskowego, Centralnego Biura Antykorupcyjnego, Straży Granicznej, Służby Ochrony Państwa, Krajowej Administracji Skarbowej, Służby Więziennej i straży pożarnej (Dz. U. z 2019 r. poz. 594).

1.3.2 Pojazd musi być budowany z wykorzystaniem pojazdu bazowego posiadającego homologację wystawioną zgodnie z Ustawą z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym oraz zgodnie z Rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) NR 168/2013 z dnia 15 stycznia 2013 r. w sprawie homologacji i nadzoru rynku pojazdów dwu- lub trzykołowych oraz czterokołowców oraz zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 17 czerwca 2013 r. w sprawie homologacji typu pojazdów samochodowych mających dwa lub trzy koła, niektórych pojazdów samochodowych mających cztery koła, motorowerów oraz ich przedmiotów wyposażenia lub części. (Dz.U. 2014 poz. 1828).

Dokument potwierdzający spełnienie wymogu (kopia świadectwa zgodności WE pojazdu bazowego) musi być przedstawiony przez Wykonawcę w fazie składania oferty przetargowej.

1.3.3 Wszystkie podzespoły elektryczne i elektroniczne montowane dodatkowo muszą posiadać świadectwo homologacji na zgodność z Regulaminem 10 EKG/ONZ. Warunek dotyczy podzespołów przymocowanych mechanicznie do pojazdu (bez możliwości rozmontowania lub wymontowania bez użycia narzędzi), których użycie nie jest ograniczone do pojazdu nieruchomego z wyłączeniem podzespołów zamontowanych fabrycznie przez producenta pojazdu i uwzględnionych w homologacji pojazdu oraz sprzętu łączności. Zamawiający dopuszcza potwierdzenie spełnienia wymogu poprzez przeprowadzenie badania całopojazdowego wykonanego przez akredytowaną jednostkę badawczą.

Spełnienie wymogu musi być potwierdzone oświadczeniem Wykonawcy wystawionym na podstawie dokumentacji homologacyjnej lub sprawozdania z badania całopojazdowego wydanego dla pojazdu reprezentatywnego przez jednostkę uprawnioną do badań homologacyjnych w ww. zakresie.

Dokumenty potwierdzające spełnienie wymogu muszą być przekazane Zamawiającemu przez Wykonawcę w fazie oceny projektu modyfikacji pojazdu.

1.3.4 Pojazd w zakresie uprzywilejowania i oznakowania musi spełniać wymagania Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 31 grudnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych pojazdów oraz zakresu ich niezbędnego wyposażenia (Dz. U. z 2016 r. poz. 2022 z późn. zm.).

1.3.5 Pojazd musi posiadać zaświadczenie z upoważnionej stacji kontroli pojazdów wraz z opisem zakresu zmian dokonanych w pojeździe, w tym co najmniej zmian: rodzaju pojazdu, masy własnej, liczby miejsc siedzących oraz o przeprowadzeniu badań technicznych przed dopuszczeniem do ruchu pojazdu uprzywilejowanego po zabudowie zgodnie z ustawą Prawo o ruchu drogowym.

Dokumenty potwierdzające spełnienie wymogu muszą być przekazane Zamawiającemu przez Wykonawcę w fazie oceny projektu modyfikacji pojazdu.

- 1.3.6 Urządzenia świetlne sygnalizacji uprzywilejowania emitujące światło koloru niebieskiego i czerwonego muszą posiadać świadectwo homologacji na zgodność z Regulaminem 65 EKG ONZ dla klasy 2.
Dokumenty potwierdzające spełnienie wymogu muszą być przekazane Zamawiającemu przez Wykonawcę w fazie oceny projektu modyfikacji pojazdu.
- 1.3.7 Dostarczany pojazd musi mieć wykonany przez Wykonawcę i na jego koszt przeglądy zerowe, co musi być potwierdzone w dokumentacji pojazdu.
- 1.3.8 W celu potwierdzenia spełnienia przez oferowany pojazd poszczególnych punktów specyfikacji technicznej Zamawiający zastrzega sobie prawo do żądania przekazania przez Wykonawcę w każdej fazie realizacji umowy niezbędnych dokumentów, w szczególności dokumentacji technicznej pojazdu i wyników badań laboratoryjnych (w tym np. protokołów z badań).
- 1.3.9 W fazie budowy i oceny projektu modyfikacji pojazdu Wykonawca zobowiązany jest do konsultowania i uzyskania akceptacji przez Zamawiającego proponowanych do zastosowania w pojeździe rozwiązań konstrukcyjnych i funkcjonalnych dotyczących zabudowy i wyposażenia pojazdu.
- 1.3.10 Wykonawca zobowiązany jest do skompletowania pojazdu bazowego w sposób co najmniej zgodny z handlową ofertą wyposażenia oferowaną dla odbiorców indywidualnych.
- 1.3.11 Wykonawca musi potwierdzić spełnienie wszystkich wymagań technicznych dla pojazdu bazowego określonych w pkt 1.4 w formie szczegółowego opisu przedmiotu zamówienia oraz poprzez zaznaczenie poszczególnych danych w oficjalnych katalogach (sporządzonych w języku polskim) producenta/importera pojazdu, zawierających dane techniczne oraz wyposażenie pojazdu bazowego. **Dokumenty te muszą być przekazane przez Wykonawcę w fazie składania oferty przetargowej.**

1.4 Wymagania techniczne dla pojazdu bazowego

1.4.1 Ogólne wymagania techniczne dla budowy pojazdu

- 1.4.1.1 Pojazd o kategorii homologacyjnej L3e - motocykle dwukołowe bez bocznego wózka.
- 1.4.1.2 Konstrukcja ramy i kierownicy pojazdu musi zapewniać kierowcy w czasie jazdy pozycję wyprostowaną.
- 1.4.1.3 Dwa fabrycznie montowane kufry boczne o pojemności każdego kufra nie mniejszej niż 19 litrów. Kufry muszą być umiejscowione równolegle do osi pojazdu na wysokości tylnego koła pojazdu. Kufry muszą być wyposażone w zamki na klucz (wymagane co najmniej dwa identyczne klucze otwierające obydwie kufry).
- 1.4.1.4 Za siedzeniem kierowcy, na miejscu pasażera w osi pojazdu musi znajdować się wyposażona w zamek na klucz (wymagane co najmniej dwa klucze) fabrycznie zamontowana zabudowa specjalna, umożliwiająca zamontowanie urządzeń łączności lub przewożenie elementów wyposażenia służbowego. Górna część zamykająca zabudowę musi mieć płaską powierzchnię o nierysującej się powłoce.
- 1.4.1.5 Przednia osłona przed wiatrem fabrycznie wyposażona w szybę. Kąt nachylenia szyby przedniej regulowany elektrycznie manipulatorem dostępnym dla kierowcy bez odrywania rąk od kierownicy.
- 1.4.1.6 Komplet fabrycznych owiewek bocznych osłaniających przed wiatrem.
- 1.4.1.7 Liczba miejsc siedzących: 1 lub 2 (wg danych z pkt 6.16.1 świadectwa zgodności WE).
- 1.4.1.8 Lusterka boczne fabryczne. Dopuszcza się rozwiązanie, w którym fabryczne lusterka boczne są najszerszym elementem pojazdu i tworzą jego obrys. Dopuszcza się rozwiązanie, w którym lusterka boczne będą zintegrowane z owiewką i nie będą stanowiły odrębnego elementu.

1.4.2 Wymagania techniczne dla silnika i układu zasilania.

- 1.4.2.1 Silnik spalinowy czterosuwowy z zapłonem iskrowym wyposażony w co najmniej 2 cylindry (według danych z pkt 3.2.1.4.1 świadectwa zgodności WE).
- 1.4.2.2 Pojemność skokowa silnika nie mniejsza niż 1 100 cm³ (według danych z pkt 3.2.1.5 świadectwa zgodności WE).
- 1.4.2.3 Maksymalna moc netto silnika nie mniejsza niż 90 kW (według danych z pkt 1.9 świadectwa zgodności WE).
- 1.4.2.4 Zbiornik paliwa o pojemności co najmniej 20 litrów (z tzw. rezerwą). Na zbiorniku paliwa musi być umieszczona bezbarwna osłona zabezpieczająca powłokę lakierową przed zarysowaniem (tzw. „tank-pad”).

1.4.3 Warunki techniczne dla układu hamulcowego

Układ hamulcowy musi być wyposażony w hamulce tarczowe (przód 2 tarcze, tył 1 tarcza). Oba układy hamulcowe wyposażone w ABS (opcjonalnie układ hamulcowy zintegrowany).

1.4.4 Warunki techniczne dla układu kierowniczego

- 1.4.4.1. Fabryczna blokada kierownicy.
- 1.4.4.2. Fabryczne elektrycznie podgrzewane manetki.

1.4.5 Wymagania techniczne dla układu napędowego i zawieszenia

- 1.4.5.1 Przeniesienie napędu na tylne koło poprzez wałek napędowy (wał Kardana).
- 1.4.5.2 Skrzynia biegów manualna lub półautomatyczna co najmniej sześciostopniowa.
- 1.4.5.3 Prędkość maksymalna nie mniejsza niż 180 km/h (według danych z pkt 1.8 świadectwa zgodności WE).

1.4.6 Wymagania techniczne dla kół jezdnych

- 1.4.6.1. Koła jezdne na poszczególnych osiach z ogumieniem bezdętkowym o profilu szosowym z fabrycznej oferty producenta pojazdów (według danych z pkt 6.18.1.1 świadectwa zgodności WE).
- 1.4.6.2. Opony muszą być fabrycznie nowe i homologowane. Zamawiający nie dopuszcza opon bieżnikowanych.
- 1.4.6.3. Opony nie mogą być starsze niż 52 tygodnie licząc od daty odbioru pojazdu.

1.4.7 Wymagania techniczne dla instalacji elektrycznej pojazdu

- 1.4.7.1 Instalacja elektryczna o napięciu znamionowym 12V DC („-” na masie).
- 1.4.7.2 Alternator o największej mocy spośród alternatorów instalowanych fabrycznie w produkowanym modelu pojazdu.
- 1.4.7.3 Akumulator 12 V żelowy lub w technologii AGM.
- 1.4.7.4 Pojazd musi posiadać rozwiązanie (przyłącze elektryczne) pozwalające na ładowanie akumulatorów pojazdu, o których mowa w punktach 1.4.7.3 i 1.5.3.3, za pomocą zewnętrznej ładowarki dedykowanej przez producenta pojazdu. Ładowanie akumulatorów nie może powodować konieczności demontażu zabudowy pojazdu.

1.4.8 Wymagania techniczne dla wyposażenia pojazdu

- 1.4.8.1 Obrotomierz.
- 1.4.8.2 Prędkościomierz.
- 1.4.8.3 Licznik dziennego przebiegu kilometrów.

- 1.4.8.4 Kontrolka rezerwy paliwa lub urządzenie pokazujące informację o rezerwie paliwa.
- 1.4.8.5 Światła do jazdy dziennej.
- 1.4.8.6 Światła przeciwmgłowe przednie, posiadające homologację, lub światła przeciwmgłowe zintegrowane z lampami zespolonymi z oferty producenta pojazdu. Dopuszcza się zastosowanie świateł przeciwmgłowych, posiadających homologację z oferty sprzedawcy sieci dealerskiej pojazdu.
- 1.4.8.7 System statycznego doświetlania zakrętów.
- 1.4.8.8 Minimum dwa komplety kluczyków do pojazdu lub system bezkluczykowy.
- 1.4.8.9 Podpórka motocykla centralna i boczna.
- 1.4.8.10 Fabryczne jednoosobowe siedzenie, które musi posiadać poszycie wykonane z ciemnego materiału, odpornego na zużycie mechaniczne, łatwe do utrzymania w czystości.
- 1.4.8.11 Gmole (osłony boczne wykonane z rur giętych) z fabrycznej oferty producenta dedykowane do modelu pojazdu - przednie pod zabudowę sygnałów dźwiękowych oraz tylne, osłaniające kufry boczne. Gmole zamontowane z przodu pojazdu muszą posiadać szerokość nie mniejszą niż gmole zamontowane z tyłu, jednocześnie nie mogą wystawać poza obrys szerokości pojazdu. Szerokość gmoł i ich konstrukcja nie może powodować tarcia o podłoże podczas pokonywania zakrętów.

1.4.9 Wymagania dla kolorystyki nadwozia pojazdu

- 1.4.9.1 Pojazd musi posiadać barwę nadwozia „srebrny metalizowany” o parametrach określonych pkt 1.5.7.1.
Spełnienie wszystkich wymogów określonych w pkt 1.4 musi być potwierdzone oświadczeniem Wykonawcy sporządzonym na podstawie dokumentu wydanego przez producenta/importera pojazdu bazowego oraz pozytywnym wynikiem oględzin dokonanych przez przedstawicieli Zamawiającego w fazie oceny projektu modyfikacji pojazdu.

1.5 Warunki techniczne dla pojazdu po zabudowie

1.5.1 Wymagania formalne

Pojazd musi spełniać wymagania określone w Rozporządzeniu Ministrów: Spraw Wewnętrznych i Administracji, Obrony Narodowej, Finansów oraz Sprawiedliwości z dnia 22 marca 2019 r. w sprawie pojazdów specjalnych i używanych do celów specjalnych Policji, Agencji Bezpieczeństwa Wewnętrznego, Agencji Wywiadu, Służby Kontrwywiadu Wojskowego, Służby Wywiadu Wojskowego, Centralnego Biura Antykorupcyjnego, Straży Granicznej, Służby Ochrony Państwa, Krajowej Administracji Skarbowej, Służby Więziennej i straży pożarnej (Dz. U. z 2019 r. poz. 594).

Spełnienie wymogu musi być potwierdzone oświadczeniem Wykonawcy. Dokument potwierdzający spełnienie wymogu musi być przekazany Zamawiającemu przez Wykonawcę w fazie oceny projektu modyfikacji pojazdu.

1.5.2 Ogólne wymagania techniczne dla pojazdu po zabudowie

- 1.5.2.1 Pojazd po zabudowie musi posiadać ładowność uwzględniającą kierowcę o wadze co najmniej 100 kg oraz wyposażenie specjalistyczne o łącznej wadze 30 kg.
Dokument potwierdzający spełnienie wymogu (badanie techniczne pojazdu ze wskazaną jego masą własną po zabudowie, wydane przez uprawnioną stację kontroli pojazdów) musi być przekazany Zamawiającemu przez Wykonawcę w fazie oceny projektu modyfikacji pojazdu. Ponadto w fazie odbiorów pojazdów Wykonawca dołączy do dostarczonego pojazdu badanie techniczne

ze wskazaną jego masą własną po zabudowie wydane przez uprawnioną stację kontroli pojazdów.

- 1.5.2.2 Zabudowa, w tym elementy i urządzenia zamontowane na pojeździe, muszą spełniać wymagania Regulaminu nr 21 EKG ONZ w zakresie badań nieniszczących.

Spełnienie wymogu musi być potwierdzone oświadczeniem Wykonawcy wystawionym na podstawie opinii lub sprawozdania z badań wydanego dla pojazdu reprezentatywnego przez jednostkę uprawnioną do badań homologacyjnych w ww. zakresie oraz pozytywnym wynikiem oględzin dokonanych przez przedstawicieli Zamawiającego w fazie oceny projektu modyfikacji pojazdu. Dokumenty potwierdzające spełnienie wymogu muszą być przekazane Zamawiającemu przez Wykonawcę w fazie oceny projektu modyfikacji pojazdu.

- 1.5.2.3 Wytrzymałość poszczególnych elementów i urządzeń zabudowy zamontowanych do pojazdu wraz z dedykowanymi systemami mocowania oraz punktami mocowania do pojazdu, musi zapewnić pewne przytrzymanie podczas zadziałania opóźnienia o wartości co najmniej 10g w pięciu prostopadłych kierunkach: do przodu (X+), do tyłu (X-), w lewo (Y+), w prawo (Y-), pionowo (Z+). Podczas badań wykonanych metodą niszczącą należy przeprowadzić testy dynamiczne w pięciu prostopadłych kierunkach: do przodu (X+), do tyłu (X-), w lewo (Y+), w prawo (Y-), pionowo (Z+) zgodnie z metodyką badawczą opisaną w punktach 4.5.9 i 5.4 normy PN-EN 1789+A2.

Spełnienie wymogu musi być potwierdzone oświadczeniem Wykonawcy wystawionym na podstawie sprawozdania z badań wykonanych metodą niszczącą wydanego dla pojazdu reprezentatywnego przez akredytowaną jednostkę badawczą oraz pozytywnym wynikiem oględzin dokonanych przez przedstawicieli Zamawiającego w fazie oceny projektu modyfikacji pojazdu. Dokumenty potwierdzające spełnienie wymogu muszą być przekazane Zamawiającemu przez Wykonawcę w fazie oceny projektu modyfikacji pojazdu.

- 1.5.2.4 Elementy stalowe zabudowy pojazdu muszą być zabezpieczone antykorozyjnie.

- 1.5.2.5 Urządzenia i wyposażenie zamontowane dodatkowo w ramach zabudowy na pojeździe bazowym muszą spełniać wymagania Dyrektywy 97/24/WE w zakresie promieni zaobłąleń wystających zewnętrznych elementów, wraz ze zmianami DYREKTYWY KOMISJI 2006/27/WE.

- 1.5.2.6 Elementy pojazdu bazowego oraz zabudowy i wyposażenia nie mogą powodować wzajemnych kolizji mechanicznych.

Spełnienie wymagań określonych w pkt 1.5.2, o ile nie zostały szczegółowo opisane w poszczególnych punktach, musi być potwierdzone oświadczeniem Wykonawcy oraz pozytywnym wynikiem oględzin dokonanych przez przedstawicieli Zamawiającego w fazie oceny projektu modyfikacji pojazdu. Dokument potwierdzający spełnienie wymogu musi być przekazany Zamawiającemu przez Wykonawcę w fazie oceny projektu modyfikacji pojazdu.

1.5.3 Wymagania techniczne dla instalacji elektrycznej

- 1.5.3.1 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.

- 1.5.3.2 Alternator oraz akumulatory pojazdu, o których mowa w pkt 1.4.7.2 i 1.4.7.3, muszą zasilac instalację pojazdu bazowego oraz następujące elementy zabudowy pojazdu:
- a) urządzenia sygnalizacji uprzywilejowania,
 - b) urządzenia łączności radiowej,

- c) gniazda 12V DC i USB.
- 1.5.3.3 Dodatkowy akumulator zgodny z opisem w punkcie 1.4.7.3 o pojemności zapewniającej prawidłowe działanie wyposażenia dodatkowego, automatycznie doładowywany z instalacji pojazdu zasilający także przy unieruchomionym silniku urządzenia łączności, sygnalizację uprzywilejowania, urządzenie rozgłaszające oraz dodatkowe gniazda zasilania 12 V. Musi istnieć możliwość doładowywania tego akumulatora za pomocą zewnętrznej ładowarki, a sposób zainstalowania akumulatora dodatkowego musi zabezpieczać akumulator główny przed rozładowaniem.
- 1.5.3.4 Na zewnętrznej powierzchni lewego kufra bocznego, na jego czołowej lub wewnętrznej ścianie należy zamontować gniazdo zapalniczki zintegrowane z minimum jednym gniazdem USB o prądzie 2.1 A oraz wskaźnikiem poziomu naładowania akumulatora dodatkowego.
- 1.5.3.5 Gniazdo, o którym mowa w punkcie 1.5.3.4, musi posiadać zabezpieczenie przed czynnikami atmosferycznymi (minimum IP56) i być zasilane bez względu na pracę silnika, również przy wyjętym kluczyku ze stacyjki pojazdu lub blokadzie systemu bezkluczykowego.
- 1.5.3.6 Zabudowa, o której mowa w punkcie 1.4.1.4, musi być wyposażona w oświetlenie wewnętrzne wykonane w technologii LED (minimum jeden punkt świetlny) oraz dodatkowe wewnętrzne gniazdo zapalniczki zasilane i opisane jak w punkcie 1.5.3.4
- 1.5.3.7 Pojazd musi być wyposażony w dodatkowy wyłącznik umożliwiający odłączenie wszystkich elementów zabudowy pojazdu i wyposażenia dodatkowego od instalacji elektrycznej pojazdu oraz akumulatora dodatkowego.
- 1.5.3.8 Wymagania techniczne dla instalacji elektrycznej muszą być potwierdzone bilansem elektrycznym wykonanym przez Wykonawcę dla kompletnej zabudowy pojazdu. Bilans musi uwzględniać parametry nominalne (moc, napięcie, natężenie prądu) wszystkich odbiorników dodatkowych zainstalowanych w pojeździe (w tym środków łączności radiowej) oraz całej instalacji elektrycznej pojazdu bazowego, z zapasem mocy co najmniej 10%. Bilans musi uwzględniać straty związane z zasilaniem pojazdu bazowego i ładowaniem akumulatorów. Ponadto do ww. bilansu Wykonawca musi dostarczyć opisy techniczne (w tym dane techniczne), schematy oraz dokumentację zdjęciową całej instalacji elektrycznej oraz wszystkich zastosowanych przez Wykonawcę urządzeń oraz podzespołów. Ponadto Wykonawca do bilansu dołączy oświadczenie wystawione przez producenta/importera pojazdu bazowego potwierdzające spełnienie wymogów w zakresie akumulatorów i alternatora, o których mowa w pkt 1.4.7.2 i 1.4.7.3 oraz zawierające wartość zapotrzebowania pojazdu bazowego na energię elektryczną (napięcie, natężenie prądu i moc).
- Dokumenty potwierdzające spełnienie wymogu muszą być przekazane Zamawiającemu przez Wykonawcę w fazie oceny projektu modyfikacji pojazdu.**
- Spełnienie wymagań określonych w pkt 1.5.3, o ile nie zostały szczegółowo opisane w poszczególnych punktach, musi być potwierdzone oświadczeniem wykonawcy oraz pozytywnym wynikiem oględzin dokonanych przez przedstawicieli Zamawiającego w fazie oceny projektu modyfikacji pojazdu. Dokument potwierdzający spełnienie wymogu musi być przekazany Zamawiającemu przez Wykonawcę w fazie oceny projektu modyfikacji pojazdu. Miejsca montażu zostaną określone przez zamawiającego na etapie uzgodnienia projektu modyfikacji.**

1.5.4 Wymagania dla wyposażenia dodatkowego pojazdu

W skład wyposażenia pojazdu musi wchodzić:

- 1.5.4.1 Gaśnica proszkowa typu samochodowego o masie środka gaśniczego co najmniej 1 kg, posiadająca odpowiedni certyfikat CNBOP.
- 1.5.4.2 Apteczka motocyklowa (torba transportowa zamykana na zamek błyskawiczny) w kolorze granatowym z białym napisem POLICJA, w której skład wchodzi co najmniej:

Lp.	Nazwa/rodzaj sprzętu	Jednostka miary	Liczba	Uwagi
1	Opatrunek indywidualny wodoszczelny typu W duży	szt.	2	
2	Rękawiczki nitrylowe	para	10	
3	Maska do sztucznego oddychania POCKET MASK	szt.	1	
4	Gaza opatrunkowa jałowa 1/2 m ²	szt.	2	
5	Bandaż uciskowy niejałowy z zapinką 10 cm x 5 m	szt.	2	
6	Bandaż podtrzymujący niejałowy 10 cm x 4 m	szt.	2	
7	Plaster tkaninowy z opatrunkiem do cięcia 8 cm x 1 m	opakowanie	1	
8	Przylepiec tkaninowy na szpulce 2,5 cm x 5 m	opakowanie	1	
9	Płyn do dezynfekcji ran, błony śluzowej i skóry 100 ml	szt.	1	
10	Koc ratunkowy/termiczny 210 cm x 160 cm	szt.	2	
11	Nożyczki ratownicze	szt.	1	
12	Młotek awaryjny do wybijania szyb z nożem do cięcia pasów	szt.	1	

Asortyment apteczki musi posiadać min. 12 miesięczny termin przydatności do użycia licząc od dnia podpisania protokołu odbioru pojazdu.

- 1.5.4.3 Dedykowana ładowarka umożliwiająca ładowanie akumulatorów motocykla.
- 1.5.4.4 Zestaw fabrycznych narzędzi podręcznych dedykowanych do modelu pojazdu.
- 1.5.4.5 Podkładka formatu A-4 z klipsem do przytrzymywania dokumentów przy sporządzaniu dokumentacji służbowej.
- 1.5.4.6 Organizator z wypełnieniem ochronnym (np. z pianki poliuretanowej), zabezpieczający laserowe urządzenie do pomiaru prędkości podczas przewożenia go w kufrze bocznym.
- 1.5.4.7 Przeciwdeszczowy pokrowiec na motocykl z fabrycznej oferty producenta lub diler.
- 1.5.4.8 Dodatkowy akumulator, o którym mowa w 1.5.3.3, do zasilania wyposażenia dodatkowego z zabezpieczeniem uniemożliwiającym rozładowanie akumulatora głównego.
- 1.5.4.9 Zamontowana na pojeździe blokada kasku motocyklowego realizowana poprzez zamykanie na klucz (min. dwa klucze w komplecie) tzw. zamek zapięcia kasku.
- 1.5.4.10 Elementy pojazdu najbardziej narażone na uszkodzenia mechaniczne w postaci odprysków powłoki lakierowej muszą być zabezpieczone bezbarwną przezroczystą folią antyodpryskową. Miejsca oraz elementy podlegające oklejeniu zostaną określone na etapie uzgodnień projektu modyfikacji.
- 1.5.4.11 Latarka LED o długości 20-25 cm, z dodatkową nasadką koloru czerwonego typu „stożek” (latarka powinna być przystosowana do kierowania ruchem drogowym)

oraz ładowarką zamontowaną w przestrzeni bagażowej pojazdu z możliwością ładowania z instalacji elektrycznej pojazdu poprzez dedykowany uchwyt (ładowanie wyłącznie przy uruchomionym silniku pojazdu). Latarka LED wg standardu ANSI/FL1, wykonana z aluminium anodowanego z możliwością regulacji wiązki światła (oświetlenie punktowe i rozproszone), lub ze stałą ogniskową dającą strumień świetlny z silnym promieniem centralnym i równomiernym doświetleniem pozostałej strefy. Wymagane parametry techniczne latarki według ANSI/FL1: moc strumienia światła od 500-700 lm, czas ciągłej pracy min 3 godz., zasięg świecenia 200-300 m, przetestowana odporność na upadek, wodoodporność IPX4.

- 1.5.4.12 Oświetlenie tylnego obszaru pojazdu za pomocą trzech lamp LED (każda po co najmniej 4 punkty świetlne) zamontowanych dookoła na maszcie teleskopowym, opisanym w pkt 1.5.6.3 lit. c. Lampy LED barwy białej o łącznej mocy strumienia świetlnego co najmniej 150 lm muszą być umieszczone pod lampą światła uprzywilejowania w sposób nieograniczający widoczności sygnalizacji uprzywilejowania oraz zainstalowane z wykorzystaniem elementów montażowych wykonanych z tworzywa sztucznego w technologii 3D, w kolorystyce i kształcie dostosowanym do masztu teleskopowego. Sterowanie oświetleniem (włączanie i wyłączanie) musi odbywać się za pomocą włącznika umieszczonego na kierownicy pojazdu. Włączone oświetlenie musi automatycznie wyłączać się w chwili ruszenia pojazdem.

Szczegółowe miejsca montażu i transportu poszczególnych elementów wyposażenia pojazdu zostaną określone przez przedstawicieli Zamawiającego w fazie odbioru projektu modyfikacji.

Spełnienie wymagań określonych w pkt 1.5.4, o ile nie zostały szczegółowo opisane w poszczególnych punktach, musi być potwierdzone oświadczeniem wykonawcy oraz pozytywnym wynikiem oględzin dokonanych przez przedstawicieli Zamawiającego w fazie oceny projektu modyfikacji pojazdu.

Dokument potwierdzający spełnienie wymogu musi być przekazany Zamawiającemu przez Wykonawcę w fazie oceny projektu modyfikacji pojazdu.

1.5.5 Wymagania techniczne dla instalacji łączności radiowej

- 1.5.5.1 Pojazd musi być przystosowany do montażu radiotelefonu przewoźnego.
- 1.5.5.2 Radiotelefon musi być dostarczony i zamontowany przez Wykonawcę (specyfikacja radiotelefonu znajduje się w Załącznikach nr 3 Ł do niniejszej specyfikacji).
- 1.5.5.3 Moduł nadawczo odbiorczy współpracujący z bezprzewodowym manipulatorem noszonym, zamontowany na korpusie motocykla.
- 1.5.5.4 Akumulator zapewniający źródło zasilania zestawu instalowanego na motocyklu minimum 10 Ah zainstalowany wraz z radiotelefonem.
- 1.5.5.5 Dodatkowy przycisk nadawania PTT montowany na kierownicy motocykla, połączony z radiotelefonem przewodowo lub bezprzewodowo, spełniający normę minimum IP66. Użycie przycisku musi być możliwe w rękawicy motocyklowej. Przewodowy przycisk PTT zamontowany na kierownicy musi umożliwiać również korzystanie z przycisku PTT zainstalowanego w mikrofonogłosniku.
- 1.5.5.6 Mikrofonogłosnik wyposażony w gniazdo umożliwiające łatwe wypinanie zestawu mikrofono-słuchawkowego zamontowanego w kasku motocyklowym. Mikrofonogłosnik ma umożliwiać pracę przy odłączonym zestawie mikrofono-słuchawkowym zamontowanym w kasku. Mikrofonogłosnik z radiotelefonem ma się komunikować przy użyciu bezprzewodowego szyfrowanego łącza. Bezprzewodowe łącze musi umożliwiać jednoczesną komunikację (pracę) wielu różnych zestawów (minimum 10). Zestaw komunikacji bezprzewodowej musi umożliwiać pracę w otwartym terenie w odległości minimum 50 m od motocykla. Mikrofonogłosnik

- musi spełniać normę IP66.
- 1.5.5.7 Ładowarki do ładowania akumulatora manipulatora bezprzewodowego noszonego, zasilane z napięcia sieciowego 230 V oraz z gniazda motocyklowego 12 V. Zamawiający wymaga ładowania akumulatorów bez konieczności wyjmowania ich z bezprzewodowego manipulatora noszonego.
- 1.5.5.8 Zasilanie radiotelefonu musi odbywać się z instalacji motocyklowej. W przypadku wyłączenia silnika motocykla zasilanie powinno odbywać się z wbudowanego akumulatora. Podczas pracy silnika motocykla wbudowany akumulator ma być doładowywany z instalacji elektrycznej motocykla poprzez układ zabezpieczający przed przeładowaniem akumulatora.
- 1.5.5.9 Ładowarka do ładowania akumulatora wbudowanego w zestaw radiotelefonu montowanego na motocyklu zasilana z napięcia sieciowego 230 V. Podłączenie ładowarki zewnętrznej jednocześnie odłącza ładowanie z instalacji motocyklowej.
- 1.5.5.10 Dokumentacja wykonana w języku polskim zawierająca szczegółowe instrukcje montażu i obsługi każdego z elementów motocyklowego systemu łączności radiotelefonicznej,
- 1.5.5.11 Zamawiający wymaga trwałego jednoznacznie identyfikującego jako komplet, oznaczenia sparowanych elementów zestawów łączności bezprzewodowej.
- 1.5.5.12 Motocyklowy system łączności radiotelefonicznej zapewni możliwość prowadzenia korespondencji radiowej z radiotelefonu umieszczonego na motocyklu za pomocą bezprzewodowego manipulatora noszonego przez motocyklistę.
- 1.5.5.13 Zespół nadawczo-odbiorczy radiotelefonu, moduł współpracujący z manipulatorem bezprzewodowym noszonym, muszą być mocowane w skrzyni do konstrukcji motocykla w sposób bezpieczny z zachowaniem homologacji pojazdu.
- 1.5.5.14 Zespół nadawczo-odbiorczy, lokalny panel sterujący radiotelefonem oraz moduł współpracujący z manipulatorem bezprzewodowym noszonym, muszą znajdować się w jednej zamkniętej obudowie z zapewnieniem łatwego i szybkiego dostępu do lokalnej manipulacji. Zamawiający dopuszcza montaż panelu sterującego radiotelefonem na kierownicy motocykla w sposób bezpieczny dla kierującego oraz zgodny z homologacją pojazdu.
- 1.5.5.15 Przycisk nadawania PTT, mocowany na kierownicy motocykla w sposób bezpieczny dla użytkownika, musi umożliwić załączenie nadawania radiotelefonu bez odrywania ręki od kierownicy w rękawicy motocyklowej.
- 1.5.5.16 W przypadku użycia bezprzewodowego przycisku nadawania PTT, naciśnięcie nadawania nie może powodować zakłóceń (np. niedozwolonego nadawania, pogorszenia odbioru itp.) w pracy innych użytkowników motocyklowych systemów łączności radiotelefonicznej.
- 1.5.5.17 Moduł bezprzewodowy (mikrofonogłośnik) noszony zapewni możliwość prowadzenia korespondencji radiowej z radiotelefonu umieszczonego na motocyklu w odległości do min. 50 m od motocykla, w otwartym terenie.
- 1.5.5.18 Moduł bezprzewodowy (mikrofonogłośnik) noszony dla motocyklisty musi zapewnić niezakłócone sterowanie tylko dedykowanym dla niego zestawem umieszczonym na motocyklu.
- 1.5.5.19 Manipulator bezprzewodowy noszony musi zapewnić prawidłową współpracę z mikrofonogłośnikiem. Zamawiający dopuszcza, aby manipulator był zintegrowany w jednej obudowie z mikrofonogłośnikiem oraz źródłem zasilania w postaci akumulatora.
- 1.5.5.20 Mikrofonogłośnik musi zawierać: przycisk nadawania PTT, mikrofon, głośnik i złącze do podłączenia zestawu podkaskowego wym. w pkt 1.5.5.6 i 1.5.5.7, Zamawiający dopuszcza aby mikrofonogłośnik posiadał w swojej obudowie manipulator, wyświetlacz funkcji radiotelefonu oraz źródło zasilania w postaci akumulatora. Urządzenie powinno posiadać w zestawie dedykowaną ładowarkę zasilaną napięciem 230V oraz 12V z instalacji motocykla.

- 1.5.5.21 Zestaw podkaskowy zapewni pełną zrozumiałość korespondencji głosowej podczas jazdy motocyklem z prędkością min. 100 km/h w hałasie dochodzącym z otoczenia na poziomie 100 dB(A).
- 1.5.5.22 Dołączenie lub odłączenie zestawu podkaskowego musi powodować natychmiastowe przełączenie odpowiednio toru nadawczo-odbiorczego na zestaw podkaskowy lub mikrofonogłośnik.
- 1.5.5.23 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 radiowej z przyłączonymi do nich przewodowymi i bezprzewodowymi urządzeniami. Zamawiający określa sposób i wymóg ekranowania instalacji elektrycznej motocykla. Musi ona być zgodna z normami PN-ETS 300 683, PN-ETSI EN 301 489-1, PN-ETSI EN 301 4895. Wykonawca musi podjąć również wszelkie inne czynności zapewniające spełnienie zapisu w SIWZ określonego w punkcie „I” założeń ogólne.
- 1.5.5.24 Umieszczenie anten musi zapewniać im właściwą przeciwwagę elektromagnetyczną oraz gwarantować dookólną charakterystykę promieniowania. Lokalizacja miejsc instalacji anten 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, oraz w pasmach pracy GPS i zastosowanych bezprzewodowych urządzeń łączności. Każde zamontowane w pojeździe urządzenie elektryczne nie będące środkiem łączności powinno spełniać wymagania w zakresie kompatybilności elektromagnetycznej i czystości widma radiowego ze szczególnym uwzględnieniem ww. częstotliwości pracy. Fabryczne wyposażenie pojazdu oraz urządzenia wyposażenia sygnalizacyjnego w szczególności urządzenia uprzywilejowania w ruchu drogowym, nie mogą powodować zakłóceń łączności radiowej.
- 1.5.5.25 Instalacja środków łączności powinna być wykonana z boku motocykla z zachowaniem stateczności pionowej motocykla w skrzyni spełniającej minimum wymagania norm IP67 oraz MIL-STD-810. Dopuszcza się inne miejsce instalacji, które nie będzie zakłócać stabilności pojazdu, oraz nie będzie zagrażać bezpieczeństwu kierującego. Wybór innego miejsca na montaż skrzyni ze sprzętem łączności nie może obniżyć komfortu jazdy kierującemu. Przepusty na przewody i instalacje muszą być wykonane z wykorzystaniem specjalistycznych przepustów zapewniających utrzymanie klasy szczelności skrzyni deklarowanej przez producenta skrzyni. Na obudowie skrzyni zainstalować wyłącznik zasilania radiotelefonu wyposażony w sygnalizację optyczną stanu włączonego oraz zabezpieczony przed przypadkowym wyłączeniem.
- 1.5.5.26 Instalację środków łączności na motocyklu wykona Wykonawca. Środki łączności muszą być mocowane do konstrukcji motocykla w sposób bezpieczny z zachowaniem homologacji pojazdu oraz umożliwiać swobodne wejście i zejście z motocykla.
- 1.5.5.27 Zamawiający wymaga trwałego jednoznacznie identyfikującego jako komplet, oznaczenia sparowanych elementów zestawów łączności bezprzewodowej.
- 1.5.5.28 Wszystkie urządzenia, materiały i czynności dotyczące instalacji łączności radiowej muszą zawierać się w cenie pojazdu.
- 1.5.5.29 Zamawiający wymaga, aby zapewnić możliwość 8 godzin pracy środków łączności przy wyłączonym silniku motocykla i innych dodatkowych urządzeń z zakresu wyposażenia motocykla lub wyposażenia policyjnego (światła pozycyjne, światła niebieskie, inne). Dotyczy to także rozwiązania instalacji elektrycznej z dwoma akumulatorami (akumulator bazowy + akumulator dodatkowy).
- 1.5.5.30 Przyłącze elektryczne radiotelefonu do instalacji motocykla musi posiadać

zabezpieczenie przed rozładowaniem akumulatora motocykla, pozostawionego z włączonym radiotelefonem.

- 1.5.5.31 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.
- 1.5.5.32 Instalacja elektryczna, i antenowa musi być wykonana zgodnie z wymaganiami zawartymi w punkcie zatytułowanym „Wskazówki dotyczące montażu” oraz z zaleceniami producentów tych materiałów.
- 1.5.5.33 Miejsca prowadzenia instalacji dla łączności radiowej mają być łatwo dostępne, bez konieczności demontażu wyposażenia pojazdu.
- 1.5.5.34 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.

Spełnienie wymagań określonych w pkt 1.5.5, o ile nie zostały szczegółowo opisane w poszczególnych punktach, musi być potwierdzone oświadczeniem wykonawcy oraz pozytywnym wynikiem oględzin dokonanych przez przedstawicieli Zamawiającego w fazie oceny projektu modyfikacji pojazdu. Dokument potwierdzający spełnienie wymogu musi być przekazany Zamawiającemu przez Wykonawcę w fazie oceny projektu modyfikacji pojazdu.

1.5.6 Wymagania techniczne dla uprzywilejowania w ruchu

- 1.5.6.1 Pojazd musi być wyposażony w system uprzywilejowania w ruchu drogowym, w którego skład wchodzić muszą urządzenia określone w pkt od 1.5.6.2 do 1.5.6.9.
- 1.5.6.2 Wszystkie urządzenia świetlne sygnalizacji uprzywilejowania emitujące światło koloru niebieskiego i czerwonego muszą posiadać świadectwo homologacji na zgodność z Regulaminem 65 EKG ONZ dla klasy 2. Urządzenia świetlne muszą być wyposażone w automatyczną funkcję przełączania trybu dzień/noc. Funkcja włączenia jednego z trybów musi być sygnalizowana świeceniem się lampki kontrolnej umieszczonej w miejscu określonym na etapie uzgodnień projektu modyfikacji pojazdu.

Spełnienie wymogu musi być potwierdzone oświadczeniem Wykonawcy wystawionym na podstawie dokumentacji homologacyjnej oraz pozytywnym wynikiem oględzin dokonanych przez przedstawicieli Zamawiającego w fazie oceny projektu modyfikacji pojazdu. Dokumenty potwierdzające spełnienie wymogu muszą być przekazane Zamawiającemu przez Wykonawcę w fazie oceny projektu modyfikacji pojazdu.

- 1.5.6.3 Na pojeździe należy zamontować:
 - a) W przedniej części motocykla po bokach, wzdłuż osi symetrii pojazdu, dwie lampy nanoledowe, o kloszu bezbarwnym i barwie światła niebieskiej, o kącie widoczności min. 60° oraz poniżej dwie lampy nanoledowe, klosz bezbarwny

o barwie światła czerwonej i niebieskiej (duocolor), o kącie widoczności min. 60°, lampy zsynchronizowane naprzemiennie.

b) Na osłonach bocznych dwie lampy nanaledowe o kloszu bezbarwnym i barwie światła niebieskiej o kącie widoczności min. 60°.

c) W części tylnej motocykla za siedzeniem wysuwany maszt teleskopowy z umieszczoną na górze ostrzegawczą lampą ledową, o barwie światła niebieskiej, emitującą światło w sposób przerywany we wszystkich kierunkach wokół jej osi pionowej oraz umieszczone na wysokości tylnych ścian kufrów bocznych symetrycznie po obu stronach osi wzdłużnej pojazdu dwie lampy nanoledowe o kloszu bezbarwnym oraz barwie światła niebieskiej i czerwonej (typ duocolor), o kącie widoczności min. 60°. Lampy nanoledowe opisane w punktach a), b), c) muszą posiadać minimum 6 punktów świetlnych i klosze wykonane z poliwęglanu.

d) Po bokach dwa głośniki skierowane w kierunku jazdy motocykla równolegle do jego podłużnej osi symetrii.

e) Sterowanie sygnalizacją świetlną dźwiękową odbywa się za pomocą manipulatora umieszczonego bezpośrednio na kierownicy przy manetkach umożliwiające obsługę urządzenia bez odrywania rąk od kierownicy, a sterowanie urządzeniem rozgłoszeniowym odbywa się z manipulatora. Mikrofon do podawania komunikatów słownych trzeba zamontować w takim miejscu, aby zapewnić kierującemu motocyklem maksymalne bezpieczeństwo, łatwość obsługi oraz odpowiednią ergonomię. Zamawiający wymaga, aby manipulator posiadał funkcję włączania wszystkich świateł uprzywilejowania (przód i tył) oraz możliwość włączania świateł uprzywilejowania oddzielnie przednich i tylnych.

1.5.6.4 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 bez konieczności ich demontażu.

1.5.6.5 Po zamontowaniu w pojeździe, urządzenia emitujące ostrzegawcze sygnały uprzywilejowania pojazdu w ruchu drogowym oraz urządzenia rozgłaszające komunikaty muszą:

a) wytwarzać dźwięki, których ekwiwalentny poziom ciśnienia akustycznego wg krzywej korekcyjnej A mierzony całkowitym miernikiem poziomu dźwięku umieszczonym w odległości 7 m od pojazdu musi zawierać się w granicach 105 dB(A) ÷ 118 dB(A), dla każdego rodzaju dźwięku. Warunki badań wg PN-92/S-76004 lub regulaminu 28 EKG ONZ.

Spełnienie wymogu musi być potwierdzone oświadczeniem Wykonawcy wystawionym na podstawie opinii lub sprawozdania z badań wydanego dla pojazdu reprezentatywnego przez akredytowaną jednostkę badawczą. Dokumenty potwierdzające spełnienie wymogu muszą być przekazane Zamawiającemu przez Wykonawcę w fazie oceny projektu modyfikacji pojazdu.

b) spełniać wymagania dla obudów ochronnych w klasie min. IP 56 według normy PN-EN 60529:2003.

Spełnienie wymogu musi być potwierdzone oświadczeniem Wykonawcy wystawionym na podstawie opinii lub sprawozdania z badań wydanego przez akredytowaną jednostkę badawczą. Dokumenty potwierdzające spełnienie wymogu muszą być przekazane Zamawiającemu przez Wykonawcę w fazie oceny projektu modyfikacji pojazdu.

- 1.5.6.6 Urządzenie, o którym mowa w pkt 1.5.6.5, musi ponadto posiadać funkcje:
- a) wytwarzania co najmniej 3 rodzajów dźwięków,
 - b) przełączania tonu sygnału uprzywilejowania: „Le-on”, „Wilk”, „Pies” (Hi-lo, Yelp, Wail), z wykorzystaniem manipulatora oraz dodatkowo za pomocą klaksonu pojazdu,
 - c) sterowania wszystkimi lampami świetlnej sygnalizacji uprzywilejowania o barwie światła niebieskiej i czerwonej,
 - d) rozgłaszania komunikatów i sterowania urządzeniem rozgłoszeniowym.
 - e) posiadać manipulator umożliwiający sterowanie urządzeniami, o którym mowa w pkt 1.5.6. umieszczony w miejscu łatwo dostępnym dla kierującego. Dopuszcza się rozwiązanie gdzie sterowanie sygnalizacją świetlną i dźwiękową odbywa się za pomocą manipulatora umieszczonego bezpośrednio na kierownicy, a sterowanie urządzeniem rozgłoszeniowym odbywa się z manipulatora z wbudowanym mikrofonem. Mikrofon do podawania komunikatów słownych trzeba zamontować w takim miejscu, aby zapewnić kierującemu maksymalne bezpieczeństwo, łatwość obsługi oraz odpowiednią ergonomię.
- 1.5.6.7 Głośniki urządzenia, o którym mowa w pkt 1.5.6.5, muszą być zamontowane w przedniej części pojazdu na elementach osłonowych (gmole). Sposób i miejsce montażu głośników nie może ograniczać poziomu emitowanego dźwięku.
- 1.5.6.8 W celu zagwarantowania niezawodnej i długotrwałej pracy urządzeń, o których mowa w pkt 1.5.6.3, 1.5.6.5, 1.5.6.6, zamontowane urządzenia muszą być tej samej marki, wyprodukowane przez jednego producenta.
- 1.5.6.9 Działanie urządzeń sygnalizacji uprzywilejowania pojazdu w ruchu drogowym musi spełniać następujące warunki:
- a) włączenie sygnalizacji dźwiękowej musi pociągać za sobą jednocześnie włączenie sygnalizacji świetlnej o barwie światła niebieskiej (nie może być możliwości włączenia samej sygnalizacji dźwiękowej, tj. bez równoczesnej sygnalizacji świetlnej),
 - b) musi istnieć możliwość włączenia samej sygnalizacji świetlnej o barwie światła niebieskiej (bez sygnalizacji dźwiękowej),
 - c) włączenie lamp uprzywilejowania pojazdu w ruchu drogowym musi być sygnalizowane lampką kontrolną,
 - d) włączenie urządzenia rozgłoszeniowego musi przerywać emisję dźwiękowych sygnałów ostrzegawczych, zaś jego wyłączenie powodować dalszą pracę sygnalizacji dźwiękowej, o ile była ona wcześniej włączona,
 - e) działanie sygnalizacji świetlnej musi być możliwe również przy wyjętym kluczyku ze stacyjki pojazdu,
 - f) przy zapalonych światłach dziennych włączenie sygnalizacji dźwiękowej musi pociągać za sobą jednocześnie włączenie świateł mijania, a wyłączenie sygnalizacji dźwiękowej musi powodować powrót do funkcji świecenia świateł dziennych.
 - g) Urządzenie musi posiadać dodatkową funkcję szybkiego włączania sygnalizacji uprzywilejowania. Funkcja musi być realizowana za pomocą przycisku zamontowanego w miejscu łatwo dostępnym dla kierującego pojazdem, bez zdejmowania rąk z manetki i być uruchamiana w następujący sposób:
 - pierwsze wciśnięcie przycisku musi włączać sygnalizację uprzywilejowania dźwiękową i świetlną w kolorze niebieskim,
 - drugie wciśnięcie przycisku musi włączać jedynie sygnalizację uprzywilejowania świetlną w kolorze niebieskim,
 - trzecie wciśnięcie przycisku musi całkowicie wyłączać sygnalizację uprzywilejowania.Każda pozycja przycisku musi być sygnalizowana innym kolorem świecenia się

lampki kontrolnej umieszczonej w przycisku lub w miejscu zapewniającym dobrą widoczność dla kierującego pojazdem.

Spełnienie wymagań określonych w pkt 1.5.6, o ile nie zostały szczegółowo opisane w poszczególnych punktach, muszą być potwierdzone oświadczeniem Wykonawcy oraz pozytywnym wynikiem oględzin dokonanych przez przedstawicieli Zamawiającego w fazie oceny projektu modyfikacji pojazdu.

Dokument potwierdzający spełnienie wymogu musi być przekazany Zamawiającemu przez Wykonawcę w fazie oceny projektu modyfikacji pojazdu.

1.5.7 Wymagania techniczne dla kolorystyki i oznakowania pojazdu.

1.5.7.1 Pojazd musi:

- a) posiadać barwę nadwozia „srebrny metalizowany” o parametrach określonych w Tabeli 1.

Spełnienie wymogu musi być potwierdzone oświadczeniem Wykonawcy wystawionym na podstawie opinii lub sprawozdania z badań wydanego przez akredytowaną jednostkę badawczą. Dokument potwierdzający spełnienie wymogu musi być przekazany Zamawiającemu przez Wykonawcę w fazie oceny projektu modyfikacji pojazdu.

- b) być oznakowany zgodnie z wymaganiami określonymi w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 31 grudnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych pojazdów oraz zakresu ich niezbędnego wyposażenia, tj. pojazd musi być oznakowany pasem wyróżniającym odblaskowym barwy niebieskiej z dodatkowymi prostokątnymi elementami odblaskowymi barwy białej, umieszczonymi na górnej i dolnej krawędzi pasa. Na pasie wyróżniającym po obu stronach pojazdu musi być umieszczony odblaskowy napis „POLICJA” barwy białej. Ponadto po obu stronach pojazdu na pasie wyróżniającym musi być umieszczony wyróżnik „R” (oznaczenie pionu ruchu drogowego).

Wykonawca musi uwzględnić planowaną zmianę oznakowania pojazdów policyjnych polegającą na uzupełnieniu obowiązującego wzoru oznakowania o dodatkowe elementy wykonane z odblaskowej folii barwy żółto-zielonej fluorescencyjnej.

- c) na przedniej osłonie przed wiatrem, na powierzchni folii nieodblaskowej o barwie niebieskiej, w zależności od możliwości umieszczenia, musi znajdować się odblaskowy napis „POLICJA” barwy białej.

- d) Wykonawca przy tworzeniu oferty musi założyć, że:

- szerokość pasa wyróżniającego na każdym z boków pojazdu, w zależności od możliwości umieszczenia, będzie wynosiła co najmniej 300 mm.

Szczegółowe wymiary oznakowania zostaną określone przez Zamawiającego po rozstrzygnięciu przetargu i przedstawieniu przez Wykonawcę reprezentatywnego pojazdu na etapie konsultacji technicznych i oceny projektu modyfikacji pojazdu.

1.5.7.2 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.

Spełnienie wymogu musi być potwierdzone oświadczeniem Wykonawcy wystawionym na podstawie opinii lub sprawozdania z badań wydanego przez akredytowaną jednostkę badawczą. Dokument potwierdzający

spełnienie wymogu musi być przekazany Zamawiającemu przez Wykonawcę w fazie oceny projektu modyfikacji pojazdu.

- 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). **Spełnienie wymogu musi być potwierdzone oświadczeniem Wykonawcy wystawionym na podstawie opinii lub sprawozdania z badań wydanego przez akredytowaną jednostkę badawczą. Dokument potwierdzający spełnienie wymogu musi być przekazany Zamawiającemu przez Wykonawcę w fazie oceny projektu modyfikacji pojazdu.**

- c) parametry folii muszą zapewniać możliwość jej demontażu bez uszkodzeń powłoki lakierniczej zgodnie z instrukcją dostarczoną przez Wykonawcę.

- 1.5.7.3 Współrzędne trójkromatyczne barwy białej i niebieskiej odblaskowej muszą zawierać się w granicach pól tolerancji barwnych przedstawionych w **Tabeli 2**. Wymóg musi być potwierdzony badaniem wykonanym przez właściwą akredytowaną jednostkę badawczą lub certyfikującą.

Tabela 1

Barwa materiału		Współrzędne punktów narożnych					Wartość współczynnika luminacji
		1	2	3	4	5	
Srebrny metalik	X	0,2940	0,3170	0,3220	0,3065	0,2940	0,12-0,43
	Y	0,3200	0,3390	0,3330	0,3175	0,3175	

Tabela 2

Barwa materiału		Współrzędne punktów narożnych				Minimalne wartości
		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	

Spełnienie wymagań określonych pkt 1.5.7, o ile nie zostały szczegółowo opisane w poszczególnych punktach, muszą być potwierdzone oświadczeniem Wykonawcy oraz pozytywnym wynikiem oględzin dokonanych przez przedstawicieli Zamawiającego w fazie oceny projektu modyfikacji pojazdu.

Dokument potwierdzający spełnienie wymogu musi być przekazany Zamawiającemu przez Wykonawcę w fazie oceny projektu modyfikacji pojazdu.

1.6 Wymagania techniczne dotyczące montażu elementów specjalistycznej zabudowy.

- 1.6.1. W ramach konsultacji określonych w pkt 1.3.10 Wykonawca zobowiązany jest do przekazania Zamawiającemu wstępnego planu zabudowy pojazdu uwzględniającego wymagania określone w specyfikacji technicznej i zawierającego wstępne schematy, rysunki oraz dane techniczne urządzeń przewidzianych do zabudowy.

- 1.6.2. Wszystkie elementy zabudowy, systemy ich mocowania, instalacje zasilania

- i sterujące itp. muszą być zamontowane w sposób, jak najmniej ingerujący w strukturę pojazdu bazowego. W przypadku konieczności wykonania dodatkowych otworów (np. w celu przeprowadzenia przewodów instalacji zasilającej lub sterującej), należy w taki sposób zaplanować i zaprojektować miejsca otworów, aby były one jak najmniej widoczne.
- 1.6.3. Podczas montażu poszczególnych elementów zabudowy pojazdu Wykonawca musi korzystać z fabrycznych lub dedykowanych elementów przewidzianych przez producenta danego urządzenia.
 - 1.6.4. Wszystkie elementy zabudowy oraz systemy ich mocowania muszą zapewniać szczelność konstrukcji (przez okres minimum 8 lat), wytrzymałość na zmienne warunki atmosferyczne oraz gwarantować odpowiednią, jakość i estetykę wykonania.
 - 1.6.5. Wszystkie stosowane przewody instalacji elektrycznej muszą spełniać wymogi określone w obowiązujących normach i przepisach dotyczących instalacji elektrycznej w motoryzacji. Przewody muszą znajdować się w osłonach w kolorze czarnym lub szarym. Wszystkie przewody należy odpowiednio oznaczyć. Przy układaniu przewodów należy koniecznie uwzględnić minimalny promień zagięcia przewodu zgodny z wymaganiami producenta.
 - 1.6.6. 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 należy dodatkowo zabezpieczyć je przed uszkodzeniami mechanicznymi. Wszystkie przewody muszą być ułożone z odpowiednim zapasem długości zapobiegającym ich naprężeniu podczas eksploatacji.
 - 1.6.7. Przewody antenowe urządzeń łączności radiowej nie mogą być układane razem z przewodami instalacji elektrycznej.
 - 1.6.8. 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.
 - 1.6.9. Wszystkie otwory i przewiertki należy wygładzić i zabezpieczyć tulejkami ochronnymi krawędziowymi lub gumowymi prowadnicami.
 - 1.6.10. Każde miejsce ingerencji w metalowe elementy pojazdu musi zostać dodatkowo zabezpieczone antykorozyjnie.
 - 1.6.11. Zamawiający dopuszcza jedynie stosowanie następujących technologii mocowania elementów i podzespołów zabudowy do pojazdu: nitowanie za pomocą nitów zrywalnych stalowych, łączenie za pomocą śrub, wkrętów, śrub i nitonakrętek sześciokątnych.
 - 1.6.12. Wszystkie zastosowane elementy zabudowy pojazdu wykonane z metalu oraz wszystkie elementy łączące muszą być wykonane w technologii antykorozyjnej.
 - 1.6.13. 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.
 - 1.6.14. Wszystkie elementy zabudowy muszą być zamontowane w pojeździe zgodnie ze wskazówkami montażu podanymi przez producentów tych elementów.
 - 1.6.15. Wykonawca przy planowaniu zabudowy musi w pierwszej kolejności zakładać wykorzystanie wolnych przestrzeni w konstrukcji pojazdu bazowego takich jak: schowki, wnęki, itp. W przypadku braku możliwości zabudowy w wolnych przestrzeniach Wykonawca musi osłonić dodatkowe zamontowane elementy wyposażenia dedykowanymi pokrywami/obudowami gwarantującymi odpowiedni poziom wentylacji, możliwość serwisu oraz brak dostępu przez osoby nieuprawnione.

Spełnienie wymagań określonych w pkt 1.6, musi być potwierdzone oświadczeniem Wykonawcy popartym dokumentacją techniczną, konstrukcyjną i obliczeniami wytrzymałościowymi oraz pozytywnym wynikiem oględzin

dokonanych przez przedstawicieli Zamawiającego w fazie oceny projektu modyfikacji pojazdu. Dokumenty potwierdzające spełnienie wymogu muszą być przekazane Zamawiającemu przez Wykonawcę w fazie oceny projektu modyfikacji pojazdu.

1.7 Wymagania konstrukcyjne.

- 1.7.1 Wyposażenie i zabudowa muszą być oparte na dostępnych na rynku krajowym zespołach, podzespołach i elementach oraz materiałach.
- 1.7.2 Wszystkie zastosowane w konstrukcji pojazdu oraz w 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 nieutrudniający dostępu do innych zespołów i urządzeń.
- 1.7.4 Wszystkie urządzenia pojazdu muszą mieć zwartą budowę i uwzględniać zdobycze techniki w zakresie miniaturyzacji.

Spełnienie wymagań określonych w pkt 1.7, o ile nie zostały szczegółowo opisane w poszczególnych punktach, musi być potwierdzone oświadczeniem Wykonawcy oraz pozytywnym wynikiem oględzin dokonanych przez przedstawicieli Zamawiającego w fazie oceny projektu modyfikacji pojazdu. Dokument potwierdzający spełnienie wymogu musi być przekazany Zamawiającemu przez Wykonawcę w fazie oceny projektu modyfikacji pojazdu.

1.8 Wymagania odnośnie oznaczania i znakowania

- 1.8.1 Pojazd musi posiadać tabliczkę trwale zamocowaną w miejscu łatwo dostępnym, zawierającą naniesione w sposób trwały co najmniej dane o producencie, typie, roku produkcji oraz numerze identyfikacyjnym pojazdu (VIN) .
- 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.

Spełnienie wymagań określonych w pkt 1.8, o ile nie zostały szczegółowo opisane w poszczególnych punktach, muszą być potwierdzone oświadczeniem Wykonawcy oraz pozytywnym wynikiem oględzin dokonanych przez przedstawicieli Zamawiającego w fazie oceny projektu modyfikacji pojazdu. Dokument potwierdzający spełnienie wymogu musi być przekazany Zamawiającemu przez Wykonawcę w fazie oceny projektu modyfikacji pojazdu.

1.9 Wymagania dotyczące pakowania, przechowywania, transportu

- 1.9.1 Pojazd nie wymaga pakowania i po przekazaniu Zamawiającemu musi być gotowy do użycia,
- 1.9.2 Pojazd wraz z wyposażeniem musi być przystosowany do przechowywania na wolnym powietrzu w niezadaszonych parkach sprzętu transportowego w warunkach atmosferycznych spotykanych w polskiej strefie klimatycznej opisanych w pkt 1.2.1.
- 1.9.3 Pojazd musi być przystosowany do transportu środkami transportu kołowego. Załadunek pojazdu musi odbywać się samodzielnie (na kołach).

Spełnienie wymagań określonych w pkt 1.9, o ile nie zostały szczegółowo opisane w poszczególnych punktach, musi być potwierdzone oświadczeniem Wykonawcy oraz pozytywnym wynikiem oględzin dokonanych przez przedstawicieli Zamawiającego w fazie oceny projektu modyfikacji pojazdu. Dokument potwierdzający spełnienie wymogu musi być przekazany Zamawiającemu przez Wykonawcę w fazie oceny projektu modyfikacji pojazdu.

2. WYMAGANIA JAKOŚCIOWE

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

Spełnienie wymagań określonych w pkt 2, o ile nie zostały szczegółowo opisane w poszczególnych punktach, musi być potwierdzone oświadczeniem Wykonawcy oraz pozytywnym wynikiem oględzin dokonanych przez przedstawicieli Zamawiającego w fazie oceny projektu modyfikacji pojazdu. Dokument potwierdzający spełnienie wymogu musi być przekazany Zamawiającemu przez Wykonawcę w fazie oceny projektu modyfikacji pojazdu.

3. WYMAGANIA DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA UŻYTKOWANIA

- 3.1 Instrukcja obsługi pojazdu musi zawierać zapisy dotyczące bezpiecznego użytkowania i obsługi pojazdu,
- 3.2 Rozwiązania konstrukcyjne muszą spełniać wymagania BHP.
- 3.3 Niezbędne ostrzeżenia w zakresie BHP muszą być umieszczone w sposób trwały w widocznych miejscach.
- 3.4 Pojazd nie może posiadać ostrych krawędzi, które mogłyby powodować zranienia i kontuzje osób podczas użytkowania pojazdu.
- 3.5 Pojazd musi być wyposażony w gaśnicę typu samochodowego, o której mowa w pkt 1.5.4.1.
- 3.6 Pojazd musi być wyposażony w zestaw pierwszej pomocy, o którym mowa w pkt 1.5.4.2.
- 3.7 Zabudowa pojazdu nie może utrudniać dostępu do elementów i wyposażenia pojazdu związanych z bezpieczeństwem użytkowania.

Spełnienie wymagań określonych w pkt 3, o ile nie zostały szczegółowo opisane w poszczególnych punktach, musi być potwierdzone oświadczeniem Wykonawcy oraz pozytywnym wynikiem oględzin dokonanych przez przedstawicieli Zamawiającego w fazie oceny projektu modyfikacji pojazdu. Dokument potwierdzający spełnienie wymogu musi być przekazany Zamawiającemu przez Wykonawcę w fazie oceny projektu modyfikacji pojazdu.

VI. GWARANCJA WYKONAWCY

1. Pojazd musi być wolny od wad oraz spełniać warunki, o których mowa w ustawie Prawo o ruchu drogowym i przepisach wydanych na jej podstawie.
2. Pojazd musi być objęty gwarancją na okres:
 - 1)**min. 36 miesięcy** gwarancja na podzespoły mechaniczne, elektryczne i elektroniczne pojazdu, na którym wykonano zabudowę,
 - 2)**min. 36 miesięcy** - gwarancja na powłokę lakierniczą,
 - 3)**min. 36 miesięcy** - gwarancja na perforację elementów pojazdu,
 - 4)**min. 36 miesięcy** - gwarancja na całość zabudowy i wyposażenia,
 - 5)**min. 60 miesięcy** - gwarancja na oznakowanie pojazdu,
 - 6)**min. 60 miesięcy** - gwarancja na uprzywilejowanie pojazdu,
 - 7)**min. 36 miesięcy** - gwarancja na instalację i sprzęt łączności, licząc od daty odbioru pojazdu przez Zamawiającego.
3. W przypadku gdy Wykonawca zaoferuje dłuższe okresy gwarancji niż minimalne wymagane przez Zamawiającego na poszczególne elementy lub podzespoły pojazdu określone w ust. 2 pkt 1-7, zostaną one uwzględnione w zawartej umowie, jednakże Zamawiający zastrzega sobie prawo do ich skrócenia do okresów minimalnych wymaganych w postępowaniu przetargowym, indywidualnie dla każdego z dostarczonych pojazdów, a Wykonawca nie może wnosić roszczeń z tego tytułu.
4. W ramach gwarancji Wykonawca na swój koszt wykona naprawę lub wymianę wszystkich wadliwych zespołów i podzespołów bez wyłączeń, z wyjątkiem części oraz materiałów eksploatacyjnych w zakresie zużycia eksploatacyjnego.
5. Warunki gwarancji muszą być odnotowane w książce gwarancyjnej pojazdu.
6. Zgłoszenie o wystąpieniu wady w ramach gwarancji będą dokonywać upoważnieni przez Zamawiającego przedstawiciele jednostek organizacyjnych Policji i prześlą je Wykonawcy telefonicznie na nr, co zostanie dodatkowo potwierdzone przesłaną reklamacją zawierającą informacje o wystąpieniu wady faksem na nr lub drogą mailową na adres.....
7. Usunięcie wady w ramach gwarancji (zakończenie naprawy) musi następować niezwłocznie, nie później jednak niż w ciągu 14 kolejnych dni licząc od dnia jej zgłoszenia.
8. Usuwanie we własnym zakresie drobnych usterek oraz uzupełnianie materiałów eksploatacyjnych nie może powodować utraty ani ograniczenia uprawnień wynikających z fabrycznej gwarancji.
9. Zmiany adaptacyjne pojazdu, dotyczące montażu wyposażenia służbowego, dokonane przez Zamawiającego w uzgodnieniu z Wykonawcą, nie mogą powodować utraty ani ograniczenia uprawnień wynikających z fabrycznej gwarancji.
10. Wykonawca zobowiązuje się do bezpłatnego udzielania konsultacji w zakresie możliwości zabudowania oraz zaleceń dotyczących montażu w pojeździe:
 - 1) instalacji antenowych i zasilania,
 - 2) urządzeń łączności radiowej,
 - 3) urządzeń do pomiaru zużycia paliwa,
 - 4) innego sprzętu służbowego.
11. Wykonawca w cenie każdego pojazdu uwzględni koszty wykonania trzech kolejnych przeglądów okresowych (koszt części, materiałów eksploatacyjnych, płynów i robocizny) przewidzianych do wykonania przez producenta pojazdu w celu zachowania gwarancji. Zakres czynności serwisowych kolejnych przeglądów okresowych musi być zgodny z procedurami jakościowymi, zaleceniami technicznymi oraz specyfikacjami producenta samochodu. W ramach każdego przeglądu okresowego musi zostać wykonana wymiana oleju silnikowego oraz filtra oleju. Terminy przeglądów okresowych wynikają ze wskazań układu sygnalizacji wyświetlanych w postaci komunikatów na desce rozdzielczej, jednak

nie rzadziej niż co 10 000 km przebiegu lub przed upływem roku eksploatacji od ostatniej wymiany oleju, w zależności co nastąpi wcześniej.

12. Przeglądy, o których mowa w ust. 11, oraz naprawy w ramach gwarancji określonej w ust. 2 pkt 1-3 będą realizowane w autoryzowanych stacjach obsługi. Zamawiający wymaga wskazania przez Wykonawcę co najmniej jednej autoryzowanej stacji obsługi pojazdów w każdym województwie, w której będą realizowane przeglądy oraz naprawy w ramach gwarancji. W przypadku braku autoryzowanej stacji obsługi w danym województwie, Zamawiający dopuszcza brak autoryzowanej stacji obsługi w tym województwie, pod warunkiem wskazania przez Wykonawcę autoryzowanej stacji obsługi w województwie ościennym, w której będą realizowane przeglądy oraz naprawy w ramach gwarancji. Przy realizacji przeglądów oraz napraw w ramach gwarancji Wykonawca zobowiązany jest do zorganizowania na własny koszt transportu pojazdu do autoryzowanej stacji obsługi oraz do miejsca użytkowania pojazdu po wykonanych przeglądach oraz naprawach gwarancyjnych.
13. Zamawiający zastrzega sobie prawo do odpłatnych przeglądów okresowych oraz do odpłatnych napraw, niepodlegających gwarancji oraz zapewniających zachowanie gwarancji, wykonywanych we wszystkich autoryzowanych stacjach obsługi producenta pojazdów na terenie Polski, dostępnych dla klientów indywidualnych.
14. Przeglądy okresowe i naprawy w ramach gwarancji określonej w ust. 2 pkt 4-7 realizowane będą na koszt Wykonawcy w miejscu użytkowania pojazdu na terenie Polski. W przypadku gdy wykonanie przeglądu okresowego lub naprawy w ramach gwarancji jest niemożliwe do wykonania w miejscu użytkowania pojazdu, Zamawiający dopuszcza możliwość wykonywania przeglądów i napraw w miejscu obsługi wskazanym przez Wykonawcę, co zobowiązuje Wykonawcę do zorganizowania na własny koszt transportu pojazdu do miejsca obsługi oraz do miejsca użytkowania pojazdu po wykonanych przeglądach okresowych i naprawach gwarancyjnych.
15. Wykaz autoryzowanych stacji obsługi, o których mowa w ust. 12 i 13, stanowi Załącznik nr 3 do umowy.

VII. WYMAGANE DOKUMENTY POTWIERDZAJĄCE SPEŁNIENIE WYMAGAŃ SPECYFIKACJI TECHNICZNEJ

1. Dokumenty wymagane od Wykonawców w fazie składania ofert przetargowych:

- a) Kopia świadectwa zgodności WE pojazdu bazowego.
- b) Wykaz (nazwa i adres) autoryzowanych stacji obsługi.
- c) Dokumenty określone w specyfikacji technicznej.

2. Dokumenty wymagane od Wykonawcy w fazie oceny projektu modyfikacji pojazdu.

- 2.1 Dokumenty określone w specyfikacji technicznej.
- 2.2 W celu potwierdzenia spełnienia przez oferowany pojazd poszczególnych punktów specyfikacji technicznej Zamawiający zastrzega sobie prawo do żądania przekazania Zamawiającemu przez Wykonawcę niezbędnych dokumentów, w szczególności dokumentacji technicznej pojazdu i wyników badań laboratoryjnych (w tym np. protokołów z badań).

3. Dokumenty wymagane w fazie odbioru pojazdu.

- 3.1 Dokumenty określone w specyfikacji technicznej.
- 3.2 W celu potwierdzenia spełnienia przez oferowany pojazd poszczególnych punktów specyfikacji technicznej Zamawiający zastrzega sobie prawo do żądania przekazania Zamawiającemu przez Wykonawcę niezbędnych dokumentów, w szczególności dokumentacji technicznej pojazdu i wyników badań laboratoryjnych (w tym np. protokołów z badań).

- 3.3 Do wydawanego pojazdu Wykonawca dołączy dokumenty sporządzone w języku polskim:
- książkę gwarancyjną,
 - wykaz wyposażenia,
 - 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 bazowego oraz elementów zabudowy i wyposażenia,
 - parametrami zastosowanych w pojeździe materiałów użytych dla instalacji łączności radiowej. Ponadto wymagana jest instrukcja instalacji zgodna 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 musi być wykonana w języku polskim,
 - wymaganymi terminami przeglądów okresowych, specyfikacją olejów i płynów eksploatacyjnych,
 - bezpiecznym użytkowaniem i obsługą pojazdu,
 - książkę przeglądów serwisowych,
 - świadczenie zgodności WE pojazdu bazowego wraz z oświadczeniem producenta/importera potwierdzającym dane pojazdu nieznajdujące się w świadectwie zgodności, a niezbędne do zarejestrowania pojazdu,
 - zaświadczenie z upoważnionej stacji kontroli pojazdów wraz z opisem zakresu zmian dokonanych w pojeździe, w tym co najmniej zmian: rodzaju pojazdu, masy własnej, liczby miejsc siedzących,
 - zaświadczenie o przeprowadzeniu badania technicznego przed dopuszczeniem do ruchu pojazdu uprzywilejowanego zgodnie z ustawą Prawo o ruchu drogowym,
 - dokumenty określone w specyfikacji technicznej,
 - fakturę.

Załącznik 3 Ł do specyfikacji technicznej

Radiotelefon przewoźny standardu TETRA w zestawie rozłącznym

Lp.	Wymagania
1	Radiotelefon przewoźny standardu TETRA compact

1.1	<p>W ukończeniu:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Radiotelefon standard - antena GPS opisana w pkt 4. – 1 szt. - niezbędne przewody, złącza, uchwyty i elementy umożliwiające bezpieczne zamontowanie w pojeździe – 1 kpl. - instrukcja obsługi w języku polskim - deklaracja zgodności <p>Zestawy do programowania i strojenia radiotelefonów wraz z niezbędnym oprogramowaniem umożliwiającym strojenie i programowanie dostarczonego radiotelefonu (dotyczy również kluczy szyfrujących): 1 komplet do całej umowy, dostarczone wraz z dostawą motocykla wyposażonego z urządzenia łączności opisane w Załączniku nr 3 Ł.</p>
2.	<p>Parametry radiotelefonu</p>
2.1	<p>Parametry techniczne ogólne:</p> <ul style="list-style-type: none"> - zakres częstotliwości pracy w trybie (TMO) 380 - 430 MHz - zakres częstotliwości pracy w trybie bezpośrednim (DMO) 380 - 430 MHz - transmisja danych pakietowych - wysyłanie krótkich wiadomości SDS i tekstowych alfanumerycznych - wyświetlacz kolorowy o ilości kolorów nie mniejszej niż 65000 i rozdzielczości wyświetlacza nie mniejszej niż 128 x 128 pikseli - maskowanie korespondencji zgodne z aktualnie stosowanymi systemami TETRA – SCK TEA1 - przystosowany do wprowadzenia algorytmu TEA2 poprzez upgrade oprogramowania lub zakup licencji - wbudowany moduł GPS – uaktywniony - wersja firmware – najnowszy dostępny na rynku flash radiotelefonu, współpracujący z policyjnymi systemami TETRA
2.2	<p>Ogólne cechy funkcjonalno-użytkowe:</p> <ul style="list-style-type: none"> - praca na dowolnej, z co najmniej 800 zaprogramowanych grup rozmownych TMO - możliwość programowego definiowania wyświetlanej nazwy grupy (minimum 12 znaków alfanumerycznych) - możliwość programowego podziału zaprogramowanych grup rozmownych na minimum 50 folderów po 16 grup każdy, przy czym ta sama grupa może być przydzielona do dowolnej ilości folderów - możliwość programowego i ręcznego zdefiniowania przynajmniej jednego folderu dla 16 grup TMO i/lub kanałów DMO najczęściej używanych, którego zawartość może być dynamicznie zmieniana przez użytkownika w zakresie grup/kanałów dostępnych w oprogramowaniu danego radiotelefonu - możliwość programowego ograniczania czasu nadawania - możliwość programowego i ręcznego ustawienia grup rozmownych do pracy w skaningu ze zróżnicowanym priorytetem skanowania - możliwość programowego i ręcznego tworzenia przynajmniej 20 różnych list skanowania po przynajmniej 16 pozycji każda, które będą uaktywniane stosownie do potrzeb użytkownika - wybór grup rozmownych – dedykowanym przełącznikiem obrotowym lub dedykowanymi do tego celu przyciskami - regulacja głośności przełącznikiem obrotowym (potencjometrem) lub dedykowanymi do tego celu przyciskami - możliwość realizacji wywołań: alarmowych, grupowych, indywidualnych i telefonicznych - możliwość wysyłania i odbierania wiadomości statusowych - możliwość pracy w trybie bezpośrednim – DMO - praca na dowolnym, z co najmniej 256 zaprogramowanych kanałów DMO - możliwość programowego definiowania wyświetlanej nazwy kanału DMO (minimum 12 znaków alfanumerycznych) - możliwość programowego podziału zaprogramowanych kanałów DMO na minimum 16 folderów po 16 pozycji

	<ul style="list-style-type: none"> - interfejs użytkownika radiotelefonu w języku polskim - przyciski funkcyjne umożliwiające włączenie /wyłączenie skanowania oraz włączenie trybu alarmowego umieszczone na obudowie w sposób umożliwiający szybki i łatwy dostęp - możliwość przerywania trybu alarmowego z poziomu radiotelefonu przez wywołującego - możliwość realizacji połączeń telefonicznych w trybie duplex - możliwości programowego zdefiniowania skróconych numerów wybierania ISSI - możliwości programowego i ręcznego zdefiniowania listy kontaktów radiowych i telefonicznych o pojemności przynajmniej 500 pozycji - programowo definiowana opcja włączenia/wyłączenia odbiornika GPS na etapie konfiguracji radiotelefonu - programowo definiowana opcja przesyłania danych lokalizacyjnych za pośrednictwem SDS lub Packet Data - dostępny przynajmniej protokół lokalizacji LIP - programowo definiowane opcje zdarzeń wysyłania danych lokalizacyjnych, takie jak: wysyłanie okresowe, przy przemieszczeniu o zadaną odległość, przy włączeniu radiotelefonu, przy wyłączeniu radiotelefonu, przy inicjacji wywołania alarmowego „Emergency”, przy wejściu w tryb TMO, przy wejściu w tryb DMO, przy krytycznym stanie akumulatora, przy utracie widoczności satelitów itp. - możliwość pracy radiotelefonu zarówno w zakresie maskowanym, jak i jawnym przy ISSI z zakresu maskowanego i zaimplementowanych kluczach maskujących SCK TEA1, oraz w zakresie jawnym przy ISSI z zakresu jawnego bez zaimplementowanych kluczy maskujących - natychmiastowe logowanie się do właściwej strefy i grupy systemu, bez konieczności ingerencji ze strony użytkownika, niezwłocznie po spełnieniu warunków zasięgowo-autoryzacyjnych - ładowanie kluczy maskujących do radiotelefonu za pomocą posiadanej przez Zamawiającego aplikacji SKMS v. 1.3.16, v. 2.0.15, v. 2.2.3 lub urządzenia KVL 3000 (v. 4.01.17,v. 4.01.21,v. 4.01.24), KVL4000 v. 2.0.2000.58 lub przez sprzęt/oprogramowanie, dostarczone przez Wykonawcę w ramach zamówienia. Koszt sprzętu/oprogramowania innego niż aplikacja SKMS i KVL3000/4000, dostarczonego przez Wykonawcę (szczegóły zostaną podane po podpisaniu umowy), nie stanowi oddzielnej pozycji zamówienia i musi być wliczony w wartość Zamówienia. Ładowanie kluczy do radiotelefonu musi odbywać się w sposób zautomatyzowany, niedopuszczalne jest ręczne wpisywanie wartości kluczy do radiotelefonu - klucze maskujące nie mogą być przechowywane w radiotelefonie w sposób jawny, ich odczyt lub przepisanie pomiędzy dwoma radiotelefonami muszą być niemożliwe
3.	Środowiskowe i klimatyczne warunki pracy: <ul style="list-style-type: none"> - zakres temperatury pracy radiotelefonu od -25°C do + 55°C - klasa ochrony IP 54
4.	Antena GPS <ul style="list-style-type: none"> - antena GPS do radiotelefonu zakończona wtykiem dedykowanym do typu radiotelefonu,
5.	Antena <ul style="list-style-type: none"> - antena na zakres częstotliwości pracy 380-430 MHz z przewodem o długości dostosowanej do oferowanego motocykla zakończona wtykiem dedykowanym do radiotelefonu - WFS ≤ 1,5 w wymaganym zakresie częstotliwości - dopuszczalna moc minimalna 30 W - polaryzacja pionowa - zysk energetyczny ≥ 0 dB względem anteny ¼ λ - dookólna charakterystyka promieniowania w płaszczyźnie poziomej - Zysk energetyczny ≥ 0 dB względem anteny Dopuszcza się zastosowanie anteny zintegrowanej z GPS
6.	Gwarancja min. 36 miesięcy

Numer postępowania: 64/2025

Załącznik nr 8