

SPECYFIKACJA TECHNICZNA- OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA - POJAZD NA POTRZEBY STRAŻY MIEJSKIEJ W PIEKARACH ŚLĄSKICH

I. PRZEZNACZENIE DOKUMENTU

Specyfikacja Techniczna ma na celu określenie wymagań, jakie musi spełniać pojazd:

- 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 na dostawę pojazdu przeznaczonego do realizacji zadań przez Straż Miejską w Piekarach Śląskich.

III. DOKUMENTY ODNIESIENIA

- ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym (t.j. Dz. U. z 2023 r., poz. 1047).
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 31 grudnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych pojazdów oraz zakresu ich niezbędnego wyposażenia (t.j. Dz. U. z 2016 r., poz. 2022 z późn. zm.).

IV. CHARAKTERYSTYKA WYROBU

Przedmiotem opracowania jest specyfikacja techniczna dla pojazdu straży miejskiej przeznaczonego do zadań patrolowych i interwencyjnych. W jego wnętrzu wykonywane będą podstawowe czynności służbowe, takie jak: sprawdzanie tożsamości osób, sporządzanie notatek itp. Wykorzystywany również będzie do przewozu osób nietrzeźwych do izby wytrzeźwień lub do miejsca zamieszkania oraz osób ujętych przewożonych do najbliższej jednostki Policji.

V. WYMAGANIA STANDARDOWE

1. Wymagania techniczne

1.1 Przeznaczenie pojazdu

Pojazd wykorzystywany przez Straż Miejską w Piekarach Śląskich do działań interwencyjno-patrolowych oraz przewozu osób ujętych.

1.2 Warunki eksploatacji

Pojazd musi być przystosowany do eksploatacji we wszystkich porach roku i doby, w warunkach atmosferycznych spotykanych w polskiej strefie klimatycznej.

1.3 Wymagania formalne

- 1.3.1 Pojazd musi być budowany z wykorzystaniem fabrycznie nowego pojazdu bazowego, wyprodukowanego w roku 2023.

- 1.3.2 Pojazd w zakresie uprzywilejowania i oznakowania musi spełniać wymagania Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 31 grudnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych pojazdów oraz zakresu ich niezbędnego wyposażenia.
- 1.3.3 Pojazd musi posiadać zaświadczenie stacji kontroli pojazdów upoważnionej do przeprowadzania badań technicznych pojazdów w zakresie zmian oraz o przeprowadzeniu badań technicznych przed dopuszczeniem do ruchu pojazdu uprzywilejowanego zgodnie z ustawą Prawo o ruchu drogowym.
- 1.3.4 Dostarczany pojazd musi mieć wykonany przez Wykonawcę i na jego koszt przegląd zerowy, co musi być potwierdzone w dokumentacji pojazdu.

1.4 Wymagania techniczne dla pojazdu bazowego

1.4.1 Wymagania techniczne dla nadwozia

- 1.4.1.1 Dopuszczalna masa całkowita pojazdu nie przekraczająca 3.500 kg.
- 1.4.1.2 Długość całkowita pojazdu nie mniejsza niż 4 600 mm.
- 1.4.1.3 Wysokość nie mniejsza niż 1 800 mm.
- 1.4.1.4 Pojazd wyposażony w drzwi zewnętrzne:
- a) przednie boczne, skrzydłowe, przeszklone, po obu stronach pojazdu,
 - b) boczne, przesuwne, po obu stronach pojazdu, przeszklone, z blokadą w pozycji otwartej,
 - c) z tyłu nadwozia przeszklone, dwuskrzydłowe, otwierane na boki pod kątem minimum 180°.

1.4.2 Wymagania techniczne dla silnika i układu zasilania

- 1.4.2.1 Silnik spalinowy minimum 4-cylindrowy, o zapłonie iskrowym lub samoczynnym, czterosuwowy, spełniający co najmniej normę emisji spalin Euro 6.
- 1.4.2.2 Pojemność skokowa silnika nie mniejsza niż 1 100 cm³.
- 1.4.2.3 Maksymalna moc silnika nie mniejsza niż 70 kW (według danych ze świadectwa zgodności WE).
- 1.4.2.4 Akumulator o największej pojemności i największym prądzie rozruchu z fabrycznej oferty producenta pojazdu.
- 1.4.2.5 Alternator o najwyższej mocy z fabrycznej oferty producenta pojazdu.

1.4.3 Warunki techniczne dla układu hamulcowego

Układ hamulcowy musi być wyposażony, w co najmniej:

- a) układ stabilizujący tor jazdy w razie poślizgu,
- b) asystenta wspomagającego ruszanie pod górę.

1.4.4 Wymagania techniczne dla układu kierowniczego

- 1.4.4.1 Wspomaganie układu kierowniczego.
- 1.4.4.2 Regulacja kolumny kierowniczej co najmniej w jednej płaszczyźnie.

1.4.5 Wymagania techniczne dla kół jezdnych

- 1.4.5.1 Koła jezdne na poszczególnych osiach pojedyncze z ogumieniem bezdętkowym.
- 1.4.5.2 Komplet 4 kół z ogumieniem wielosezonowym, z bieżnikiem niekierunkowym, na obręczach stalowych z oferty producenta/importera/dealera pojazdów.

1.4.5.3 Pojazd musi być wyposażony w pełnowymiarowe koło zapasowe (obręcz + opona) identyczne z kołami opisanymi w pkt. 1.4.5.2.

1.4.5.4 Opony muszą być fabrycznie nowe. Zamawiający nie dopuszcza opon bieżnikowanych.

1.4.6 Wymagania techniczne dla wyposażenia pojazdu bazowego.

1.4.6.1 Trzypunktowe pasy bezpieczeństwa oraz zagłówki dla fotela kierowcy i siedzenia pasażera.

1.4.6.2 Poduszki gazowe, co najmniej przednie dla kierowcy i pasażera.

1.4.6.3 Elektrycznie opuszczane i podnoszone szyby drzwi przednich bocznych.

1.4.6.4 Lusterka zewnętrzne ustawiane elektrycznie i podgrzewane.

1.4.6.5 Światła przeciwmgłowe przednie, wbudowane w zderzak, spojler lub zintegrowane z lampami zespolonymi.

1.4.6.6 Regulacja fotela kierowcy, co najmniej w jednej płaszczyźnie.

1.4.6.7 Klimatyzacja z regulacją temperatury i intensywności nawiewu oraz możliwością pracy w obiegu zamkniętym.

1.4.6.8 Czujniki parkowania, co najmniej z tyłu pojazdu z sygnalizacją akustyczną i wizualną lub kamera cofania wyświetlająca na monitorze pokładowym obszar za pojazdem.

1.4.6.9 Radioodtwarzacz wyposażony w zestaw głośnomówiący, umożliwiający bezprzewodowe połączenie z telefonem, i co najmniej w 2 głośniki.

1.4.6.10 Komplet dywaników gumowych w przedziale I i II.

1.4.6.11 Minimum dwa komplety kluczyków/kart do pojazdu.

1.4.6.12 2 (dwa) gniazda zapalniczki o napięciu 12V (kabina kierowcy).

1.4.7 Wymagania techniczne dla kolorystyki pojazdu.

1.4.7.1 Pojazd musi posiadać barwę nadwozia „srebrny metalizowany”, o parametrach określonych pkt. 1.5.7.1.

1.4.7.2 Materiały obiciowe siedzeń pierwszego i drugiego rzędu oraz wszystkich elementów wykończenia wnętrza pojazdu znajdujących się poniżej linii szyb muszą być wykonane w kolorze ciemnym, łatwe w utrzymaniu w czystości.

1.5 Wymagania techniczne dla zabudowy

1.5.1 Ogólne wymagania techniczne dla zabudowy pojazdu

1.5.1.1 Wnętrze pojazdu musi składać się z trzech przedziałów:

- a) **przedział I** – kabina kierowcy,
- b) **przedział II** – przedział osobowy,
- c) **przedział III** – przedział przewoźowy.

1.5.1.2 Pojazd musi być przystosowany do przewozu w jego wnętrzu łącznie 7 (osób) osób:

- a) przedział I – 2 (dwóch) funkcjonariuszy w tym kierującego pojazdem,
- b) przedział II – 3 (trzech) funkcjonariuszy,
- c) przedział III – 2 (dwóch) osób zatrzymanych.

1.5.1.3 Wejście/dostęp z zewnątrz pojazdu do poszczególnych przedziałów musi być możliwe:

- a) **przedział I** – drzwiami przednimi bocznymi, skrzydłowymi, przeszklonymi po obu stronach pojazdu,
- b) **przedział II** – drzwiami bocznymi przesuwными, przeszklonymi, znajdującymi się po obu stronach pojazdu, z blokadą w pozycji otwartej,
- c) **przedział III** – drzwiami z tyłu nadwozia przeszklonymi, dwuskrzydłowymi, otwieranymi na boki pod kątem minimum 170°.

1.5.1.4 Dopuszczalna masa całkowita pojazdu po dokonaniu zabudowy nie może być większa niż 3 500 kg oraz nie może przekraczać dopuszczalnej masy całkowitej pojazdu, na bazie którego została wykonana zabudowa.

1.5.2 Wymagania techniczne dla zabudowy przedziału I

1.5.2.1 Siedzenia (fotele) w przedziale muszą posiadać poszycie wykonane z ciemnego materiału, odpornego na zużycie mechaniczne, łatwego do utrzymania w czystości.

1.5.2.2 W przedziale muszą być zamontowane w miejscu łatwo dostępnym dla kierującego pojazdem elementy sterujące wentylacją określoną w pkt. 1.5.3.4.

1.5.3 Wymagania techniczne dla zabudowy przedziału II

1.5.3.1 Przedział musi być zaprojektowany i skonstruowany w sposób gwarantujący bezpieczny przewóz funkcjonariuszy oraz możliwość prawidłowej realizacji zadań służbowych.

1.5.3.2 Przedział musi być wyposażony w 3 (trzy) tapicerowane miejsca siedzące zamontowane zgodnie z kierunkiem jazdy. Każde z miejsc siedzących musi być wyposażone w trzypunktowy pas bezpieczeństwa oraz zagłówek.

1.5.3.3 Siedzenia (fotele) w przedziale muszą posiadać poszycie wykonane z ciemnego materiału, odpornego na zużycie mechaniczne, łatwego do utrzymania w czystości.

1.5.3.4 System klimatyzacji musi obejmować swoim działaniem przedział I i przedział II. Musi on umożliwiać regulację temperatury i intensywności nawiewu oraz posiadać możliwość pracy w obiegu zamkniętym.

1.5.3.5 Wszystkie szyby przedziału muszą być trwale przyciemniane do minimalnej wartości współczynnika przepuszczalności oferowanego przez producenta pojazdu bazowego. Nie dopuszcza się przyciemniania szyb poprzez oklejanie folią.

1.5.4 Wymagania techniczne dla zabudowy przedziału III

1.5.4.1 Przedział III musi być oddzielony od przedziału II stałą pionową przegrodą wypełniającą cały przekrój poprzeczny pojazdu.

1.5.4.2 W przegrodzie musi być zamontowane wyjście/okno ewakuacyjne, umożliwiające wydostanie się osób z przedziału III. Wyjście to musi posiadać możliwość demontażu wyłącznie od strony przedziału II. Demontaż powinien odbywać się bez użycia specjalistycznych narzędzi.

1.5.4.3 Przegroda powinna być wyposażona w przeszklony otwór okienny, zabezpieczony kratownicą lub siatką, umożliwiający wizualną kontrolę przedziału III.

1.5.4.4 W tylnej części przedziału III należy zamontować przegrodę tylną uniemożliwiającą opuszczenie pojazdu przez przewożone osoby po otwarciu drzwi tylnych zewnętrznych pojazdu. Przegroda tylna musi składać się z trzech elementów:

- a) krata lewa,
 - b) krata prawa,
 - c) drzwi „lewe” otwierane na zewnątrz.
- 1.5.4.5 Konstrukcję nośną poszczególnych krat i drzwi musi stanowić rama wypełniona kratownicą, wykonana z profilu stalowego. Drzwi należy wyposażyć w zamek dwuzasurowy (jedna zasuwka zamykana ręcznie, druga za pomocą klucza), oraz uchwyt do otwierania i zamykania drzwi.
- 1.5.4.6 Drzwi muszą być zawieszone na kracie lewej na co najmniej dwóch dostosowanych do ich ciężaru zawiasach. Zawiasy drzwi muszą być zabezpieczone w sposób uniemożliwiający zdjęcie tych drzwi (gdy są otwarte) przez osoby przewożone.
- 1.5.4.7 Elementy metalowe przegrody, o, której mowa w pkt. 1.5.4.4 muszą być zabezpieczone antykorozyjnie i wykonane w kolorze czarnym.
- 1.5.4.8 Siedzenia do przewozu osób zatrzymanych muszą być umieszczone na przegrodzie oddzielającej przedział I i II (tyłem do kierunku jazdy).
- 1.5.4.9 Siedzenia (siedzisko i oparcie) muszą być wykonane z twardego, trwałego i wodoodpornego tworzywa sztucznego.
- 1.5.4.10 Każde siedzisko musi być wyposażone w pasy bezpieczeństwa. Pasy bezpieczeństwa muszą posiadać homologacje.
- 1.5.4.11 Ściany boczne wraz z siedzeniami, sufit, podłoga oraz przegrody nie mogą posiadać wolnych przestrzeni pomiędzy poszczególnymi elementami przedziału i muszą być połączone szczelnie, w sposób umożliwiający splukiwanie i mycie przy użyciu myjki ciśnieniowej.
- 1.5.4.12 Ściany przedziału przewozowego muszą być wykonane z materiałów odpornych na uszkodzenia mechaniczne.
- 1.5.4.13 Podłoga musi być pokryta materiałem antypoślizgowym. Konstrukcja podłogi musi być wyprofilowana w sposób zapewniający grawitacyjne odprowadzanie wody na zewnątrz pojazdu. Sposób odprowadzenia wody musi gwarantować nieprzedostawanie się jej do wnętrza elementów konstrukcyjnych pojazdu bazowego oraz zabudowy.
- 1.5.4.14 We wnętrzu przedziału III należy zamontować wentylator dachowy pracujący w trybie nawiewu i wywiewu. Włączenie/wyłączenie wentylatora musi odbywać się z wykorzystaniem przełącznika zamontowanego w przedziale I w miejscu gwarantującym łatwą obsługę przez kierującego pojazdem. Wentylator od strony wewnętrznej przedziału III musi być zabezpieczony osłoną odporną na uszkodzenia mechaniczne, a jej konstrukcja musi uniemożliwiać demontaż bez użycia narzędzi.
- 1.5.4.15 Na tylnych drzwiach musi być zamontowane oświetlenie LED (min. 1 punkt świetlny na skrzydło drzwiowe, oświetlające stopień wejściowy i przestrzeń pomiędzy otwartymi drzwiami tyłu nadwozia. Lampy muszą być uruchamiane automatycznie po otwarciu pierwszego skrzydła drzwi tyłu nadwozia. Musi istnieć możliwość dezaktywacji tej funkcji.
- 1.5.4.16 Szyby w tylnych drzwiach muszą być trwale przyciemniane do minimalnej wartości współczynnika przepuszczalności oferowanego przez producenta pojazdu bazowego. Dopuszcza się przyciemnianie szyb poprzez oklejenie folią

1.5.5 Wymagania techniczne dla instalacji elektrycznej.

Wyposażenie elektryczne i elektroniczne pojazdu wymienione w poszczególnych punktach niniejszej specyfikacji technicznej musi poprawnie współpracować z wyposażeniem pojazdu bazowego i zapewnić wymaganą jakość i odpowiedni poziom bezpieczeństwa.

1.5.4 Wymagania techniczne dla dodatkowego wyposażenia pojazdu.

W skład wyposażenia pojazdu musi wchodzić:

1.5.4.1 Centralny zamek, sterowany pilotem dla wszystkich drzwi nadwozia pojazdu. Urządzenie musi posiadać następujące funkcje blokowania i odblokowania:

- wszystkich drzwi pojazdu,
- tylko drzwi tylnych nadwozia.

1.5.4.2 Dwa identyczne piloty sterujące urządzeniem, o którym mowa w pkt 1.5.4.1.

1.5.4.3 Apteczka samochodowa.

1.5.4.4 Minimum 1 (jedna) gaśnica proszkowa typu samochodowego o masie środka gaśniczego 2 kg, posiadająca odpowiedni certyfikat CNBOP, zamontowana w przedziale I lub przedziale II.

1.5.4.5 Trójkąt ostrzegawczy.

1.5.4.6 2 zintegrowane urządzenia służące do rozbijania szyb i cięcia pasów bezpieczeństwa mocowane, jedno zamontowane w zasięgu ręki kierowcy i pasażera, a drugie w przedziale II.

1.5.4.7 Zestaw podręcznych narzędzi, w którego skład wchodzi, co najmniej:

- a) podnośnik samochodowy dostosowany do DMC pojazdu,
- b) klucz do kół,
- c) wkrętak/klucz dostosowany do wkrętów zastosowanych w pojeździe,
- d) klucz umożliwiający odłączenie zacisków akumulatora.

Wykonawca musi zapewnić miejsca transportowe dla wszystkich elementów wyposażenia pojazdu gwarantujące ich nie przemieszczanie się podczas jazdy pojazdem.

1.5.4.8 Dwie ramki pod tablice rejestracyjne zamontowane na pojeździe. Na ramkach nie mogą znajdować się żadne napisy.

1.5.4.9 Poziom paliwa powyżej rezerwy.

1.5.5 Wymagania techniczne dla instalacji łączności radiowej

1.5.5.1 Pojazd musi być przystosowany do montażu radiotelefonu przewoźnego, cyfrowo - analogowego na pasmo VHF (136÷174 MHz), zgodny ze standardem DMR określonym w ETSI TS 102 361-1, wraz z odpowiednią instalacją antenową. Przewód antenowy musi być o małym tłumieniu, impedancji 50 Ω i minimalnym zakresie temperatury pracy -30°C ÷ +60°C

1.5.5.2 Radiotelefon zostanie dostarczony przez Zamawiającego i zamontowany przez Wykonawcę. Szczegółowe sprecyzowanie miejsca montażu radiotelefonu nastąpi po zawarciu umowy.

1.5.5.3 Antena musi być zainstalowana na dachu, w podłużnej osi symetrii pojazdu lub (po uzgodnieniu z Zamawiającym) symetrycznie do niej.

1.5.5.4 Instalacja elektryczna pojazdu musi być przystosowana do zasilania urządzeń łączności radiowej, a poziom przewodowych zaburzeń elektrycznych

i elektromagnetycznych w instalacji nie może powodować zakłóceń w pracy radiotelefonu.

1.5.5.5 Instalacja elektryczna i antenowa musi być wykonana zgodnie z zaleceniami ich producentów.

1.5.5.6 Wszystkie urządzenia, materiały i czynności dotyczące punktów dotyczących instalacji łączności radiowej muszą zawierać się w cenie pojazdu.

1.5.5.7 Zainstalowana antena zewnętrzna musi być w kolorze czarnym lub w kolorze nadwozia.

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. 1.5.6.2, 1.5.6.5, 1.5.6.6 oraz 1.5.6.8.

1.5.6.2 Na dachu pojazdu należy zamontować symetrycznie i prostopadłe do podłużnej osi symetrii pojazdu, zespoloną lampę ostrzegawczą. Lampa musi być wyposażona w automatyczną funkcję przełączania trybu dzień/noc. Funkcja włączenia jednego z trybów musi być sygnalizowana świeceniem się lampki kontrolnej umieszczonej np. w manipulatorze opisanym w pkt 1.5.6.12. Lampa nie może wystawać poza obrys dachu i musi być zamontowana w sposób, jak najmniej ingerujący w strukturę pojazdu.

1.5.6.3 Wszystkie przewody doprowadzone do lampy ostrzegawczej muszą być poprowadzone w sposób wykorzystujący fabryczne otwory i elementy pojazdu. Zamawiający dopuszcza zastosowanie systemu montażu lampy bezpośrednio do dachu pojazdu, jedynie po konsultacji na etapie projektu modyfikacji pojazdu, i uzyskaniu akceptacji Zamawiającego.

1.5.6.4 Zespolona lampa ostrzegawcza musi posiadać:

- a) minimum 2 (dwie) lampy LED o kloszach w kolorze niebieskim o barwie światła niebieskiej umieszczone w dwóch skrajnych częściach lampy zespolonej, widoczne z każdej strony pojazdu i świecące naprzemiennie.
- b) podświetlany napis „STRAŻ MIEJSKA” wykonany w kolorze niebieskim o tej samej barwie, co niebieski pas wyróżniający, wypełniający białe pole pomiędzy lampami ostrzegawczymi, widoczny z przodu i z tyłu pojazdu z odległości co najmniej 50 m w warunkach nocnych.

1.5.6.5 Na tylnej części dachu pojazdu (w lewym narożniku), musi być zamontowana jedna dookólna ostrzegawcza lampa LED o kloszu w kolorze niebieskim i barwie światła niebieskiej.

1.5.6.6 W przedniej części pojazdu, muszą być zamontowane minimum 2 (dwie) lampy LED o barwie światła niebieskiej. Lampy muszą świecić naprzemiennie.

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

- a) posiadać homologację,
- b) być zamontowane w taki sposób, aby źródło światła było umieszczone prostopadłe do osi poziomej pojazdu,
- c) być zamontowane w sposób umożliwiający mycie pojazdu w myjni automatycznej szczotkowej bez konieczności ich demontażu.

1.5.6.8 W pojeździe należy zamontować urządzenie emitujące ostrzegawcze sygnały uprzywilejowania pojazdu w ruchu drogowym i rozgłaszające komunikaty, wyposażone w głośnik min. 100W, zamontowany w komorze silnika, w miejscu umożliwiającym bezawaryjne użytkowanie.

1.5.6.9 Urządzenie, o którym mowa w pkt 1.5.6.8 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 lampami sygnalizacji świetlnej, o których mowa w pkt 1.5.6.2, 1.5.6.5, 1.5.6.6 i 1.5.6.8,
- d) rozgłaszania komunikatów i sterowania urządzeniem rozgłoszeniowym.

1.5.6.10 Sposób i miejsce montażu głośnika urządzenia, o którym mowa w pkt 1.5.6.8 nie może ograniczać poziomu emitowanego dźwięku.

1.5.6.11 We wnętrzu pojazdu w miejscu gwarantującym łatwą obsługę przez dysponenta i kierowcę musi być zamontowany manipulator (z wbudowanym mikrofonem) umożliwiający sterowanie urządzeniem, o którym mowa w pkt. 1.5.6.8.

1.5.6.12 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) włączenie świateł pozycyjnych lub mijania lub drogowych w pojeździe musi powodować włączenie świetlnego napisu „STRAŻ MIEJSKA” umieszczonego w zespolonej lampie ostrzegawczej,
- g) 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.

1.5.7 Wymagania techniczne dla kolorystyki i oznakowania pojazdu.

1.5.7.1 Pojazd musi posiadać barwę nadwozia „srebrny metalizowany” oraz 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.

1.5.7.2 Oznakowanie o którym mowa w pkt. 1.5.7.1 powinno składać się z:

- a) pasa wyróżniającego, odblaskowy w postaci trójrzędnej szachownicy barwy żółto-granatowej o wymiarach pojedynczego elementu (kwadratu) 48 mm x 48 mm.
- b) pasa granatowego, umieszczonego poniżej pasa w postaci trójrzędnej szachownicy – kolor granatowy,
- c) odblaskowego napisu „STRAŻ MIEJSKA” w kolorze żółtym umieszczonego na drzwiach przednich oraz tylnych,
- d) godła Straży Miejskiej miasta Piekary Śląskie umieszczonego na drzwiach bocznych 2 (drugiego) przedziału oraz drzwiach tylnych.
- e) symbolu słuchawki telefonicznej wraz z numerem telefonu 986, na obu bokach pojazdu w części tylnej oraz na drzwiach tylnych.

1.5.7.3 Materiały użyte do wykonania oznakowania muszą być wytrzymałe na zmienne warunki atmosferyczne, a parametry folii muszą zapewniać możliwość jej demontażu bez uszkodzeń powłoki lakierniczej zgodnie z instrukcją dostarczoną przez Wykonawcę.

1.6 Wymagania techniczne dotyczące montażu elementów specjalistycznej zabudowy

- 1.6.1 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 w poszyciu zewnętrznym lub wewnętrznym pojazdu bazowego (np. w celu przeprowadzenia przewodów instalacji zasilającej lub sterującej), należy w taki sposób zaplanować i zaprojektować miejsca otworów, aby były one jak najmniej widoczne.
- 1.6.2 Podczas montażu poszczególnych elementów zabudowy pojazdu Wykonawca musi korzystać z fabrycznych lub dedykowanych elementów przewidzianych przez producenta danego urządzenia.
- 1.6.3 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.
- 1.6.4 Wszystkie przewody należy ułożyć w sposób zapobiegający wibracji oraz możliwości samoczynnego przemieszczania się. Do łączenia przewodów należy stosować specjalistyczne łączniki albo kostki, które podczas zwarcia instalacji się nie stopią. Podczas układania przewodów na poziomie podłogi lub pod progiem, przewody należy dodatkowo zabezpieczyć przed uszkodzeniami mechanicznymi. Wszystkie przewody muszą być ułożone z odpowiednim zapasem długości zapobiegającym ich naprężeniu podczas eksploatacji.
- 1.6.5 Przewody antenowe urządzeń łączności radiowej nie mogą być układane razem z przewodami instalacji elektrycznej.
- 1.6.6 Wszystkie otwory i przewierthy należy wygładzić i zabezpieczyć tulejkami ochronnymi krawędziowymi lub gumowymi prowadnicami.
- 1.6.7 Każde miejsce ingerencji w metalowe elementy nadwozia pojazdu musi zostać dodatkowo zabezpieczone antykorozyjnie.
- 1.6.8 Zamawiający dopuszcza jedynie stosowanie następujących technologii mocowania elementów i podzespołów zabudowy do nadwozia pojazdu: nitowanie za pomocą nitów zrywalnych stalowych, łączenie za pomocą śrub, wkrętów, śrub i nitonakrętek

sześciokątnych.

- 1.6.9 Wszystkie zastosowane elementy zabudowy pojazdu wykonane z metalu oraz wszystkie elementy łączące muszą być wykonane w technologii antykorozyjnej.
- 1.6.10 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.
- 1.6.11 Wszystkie elementy zabudowy muszą być zamontowane w pojeździe zgodnie ze wskazówkami montażu podanymi przez producentów tych elementów.

1.7 Wymagania konstrukcyjne

- 1.7.1 Konstrukcja pojazdu oraz wyposażenia musi być oparta na łatwo i szybko dostępnych na rynku zespołach, podzespołach i elementach oraz materiałach.
- 1.7.2 Wszystkie zastosowane w konstrukcji pojazdu oraz wyposażeniu powłoki ochronne (np. cynkowanie, powłoki lakiernicze, z tworzyw sztucznych itp.) muszą zapewniać skuteczną ochronę antykorozyjną.
- 1.7.3 Wszystkie urządzenia pojazdu muszą mieć zwartą budowę i uwzględniać zdobycze techniki w zakresie miniaturyzacji.

1.8 Wymagania odnośnie oznaczania i znakowania

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

2. WYMAGANIA JAKOŚCIOWE

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

3. WYMAGANIA DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA UŻYTKOWANIA

- 3.1 Instrukcja obsługi pojazdu musi zawierać zapisy dotyczące bezpiecznego użytkowania i obsługi pojazdu.

- 3.2 Rozwiązania konstrukcyjne muszą spełniać wymagania BHP.
- 3.3 Niezbędne ostrzeżenia w zakresie BHP muszą być umieszczone w sposób trwały w widocznych miejscach.
- 3.4 Wnętrze pojazdu nie może posiadać ostrych krawędzi, które mogłyby powodować zranienia i kontuzje osób podczas użytkowania pojazdu.
- 3.5 Konstrukcja pojazdu musi zapewniać bezpieczeństwo pożarowe.
- 3.6 Pojazd musi być wyposażony w apteczkę samochodową.
- 3.7 Pojazd musi być wyposażony w gaśnicę typu samochodowego.
- 3.8 Zabudowa pojazdu nie może utrudniać dostępu do elementów i wyposażenia pojazdu związanych z bezpieczeństwem użytkowania.



