

**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA
DO MONTAŻU UPRZYWILEJOWANIA I VIDEOREJSTRATORA
W SAMOCHODZIE OSOBOWYM W WERSJI NIEOZNAKOWANEJ (RD VIDEO)**

I. DOKUMENTY ODNIESIENIA

1. Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym (t.j. Dz.U. z 2023 r., poz. 1047 z późn. zm.)
2. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 31 grudnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych pojazdów oraz ich niezbędnego wyposażenia (tekst jedn. Dz.U. z 2024 r. poz. 502).
3. Rozporządzenie Ministrów: Spraw Wewnętrznych i Administracji, Obrony Narodowej, Rozwoju i Finansów oraz Sprawiedliwości z dnia 22 marca 2019r. 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).

II. Wymagania formalne

1. Pojazd musi spełniać wymagania określone w Rozporządzeniu Ministrów: Spraw Wewnętrznych i Administracji, Obrony Narodowej, Rozwoju i Finansów oraz Sprawiedliwości z dnia 22 marca 2019r. w sprawie pojazdów specjalnych i używanych do celów specjalnych Policji, Agencji Bezpieczeństwa Wewnętrznego, Agencji Wywiadu, Służby Kontrwywiadu Wojskowego, Służby Wywiadu Wojskowego, Centralnego Biura Antykorupcyjnego, Straży Granicznej, Biura Ochrony Rządu, Krajowej Administracji Skarbowej, Służby Więziennej i straży pożarnej (Dz. U. 2019 r., poz. 594).
2. Oferowany pojazd musi posiadać raport z badań potwierdzający, że sposób montażu sprzętu (dla wersji RD-VIDEO wraz z zestawem sygnalizacji uprzywilejowania) w pojeździe jest zgodny z wytycznymi Regulaminu EKG ONZ nr 21 oraz, że nie koliduje z poduszkami powietrznymi pojazdu i gwarantuje odpowiedni poziom bezpieczeństwa. Spełnienie warunku musi być potwierdzone badaniem wykonanym przez akredytowaną jednostkę badawczą lub certyfikującą (dokument potwierdzający zgodność musi być dostarczony na etapie oceny projektu modyfikacji).
3. Każdy pojazd musi posiadać zaświadczenie ze stacji kontroli pojazdów upoważnionej do przeprowadzania badań technicznych pojazdów, przed dopuszczeniem do ruchu uprzywilejowanego pojazdu po zabudowie zgodnie z ustawą Prawo o ruchu drogowym.

III. Wymagania techniczne dla zabudowy pojazdu

Zabudowa wnętrza pojazdu w tym videorejstrator musi spełniać wymogi bezpieczeństwa określone w Regulaminie 21 EKG ONZ i nie może kolidować z poduszkami i kurtynami gazowymi.

1. Wymagania techniczne dla uprzywilejowania w ruchu

- 1.1 Pojazd musi być wyposażony w system uprzywilejowania w ruchu drogowym, w którego skład wchodzić muszą urządzenia określone w pkt. od 1.1.2 do 1.1.12.
- 1.2 Pojazd musi posiadać lampę LED o kloszu w kolorze niebieskim o barwie światła niebieskiej z mocowaniem magnetycznym oraz lampę LED o kloszu w kolorze czerwonym o barwie światła czerwonej z mocowaniem magnetycznym. Każda z lamp musi posiadać przewód spiralny o długości w zakresie od 5 do 5,5 metra w stanie rozciągniętym służący do jej zasilania. Podstawy lamp nie mogą powodować uszkodzeń powłoki lakierniczej dachu pojazdu. Sposób mocowania lamp musi zapewniać możliwość jazdy pojazdem z maksymalną prędkością określoną dla pojazdu bazowego. **Wymóg musi być potwierdzony badaniem wykonanym przez właściwą akredytowaną jednostkę badawczą. Wyniki badań muszą być uzyskane na podstawie badań drogowych i muszą uwzględniać drgania spowodowane nierównościami nawierzchni drogi, przeciążenia wynikające z poruszania się pojazdu po łuku, nagłego hamowania oraz podmuchu wiatru. Dokument potwierdzający spełnienie wymogu musi być przedstawiony przez Wykonawcę w fazie oceny projektu modyfikacji pojazdu.** Wykonawca we wnętrzu pojazdu musi zapewnić miejsca do przewozu lamp LED umożliwiające ich łatwe podłączenie i umieszczenie na dachu pojazdu przez funkcjonariuszy poruszających się pojazdem.
- 1.3 W przedniej części pojazdu, w atrapie chłodnicy lub w zderzaku przednim muszą być zamontowane w sposób skryty (zakamuflowany) dwie lampy LED o kloszach bezbarwnych, o barwie światła niebieskiej. Lampy muszą być zamocowane w sposób umożliwiający mycie pojazdu w myjni automatycznej szczotkowej bez konieczności ich demontażu. Lampy muszą świecić naprzemiennie.
- 1.4 Po prawej i lewej stronie pojazdu w zderzaku przednim powinny być zamontowane lampy LED o kloszach bezbarwnych, o barwie światła niebieskiej. Lampy muszą być zamontowane w taki sposób, aby źródło światła było umieszczone prostopadle do osi poziomej pojazdu (lampy zostaną zamontowane po ustaleniach z Zamawiającym).
- 1.5 Każda z lamp LED, o których mowa w pkt. 1.1.3 musi posiadać jeden rząd z co najmniej czterema LED-ami o wysokiej światłości.
- 1.6 Pojazd musi posiadać po wewnętrznej stronie dolnej, lewej i prawej, skrajnej części drzwi/klapy tyłu nadwozia zamontowane dwie lampy LED o barwie światła niebieskiej. Każda z lamp musi posiadać łącznie, co najmniej cztery diody LED wysokiej światłości. Lampy muszą świecić naprzemiennie. Lampy te muszą załączać się automatycznie po otwarciu drzwi/klapy tyłu nadwozia w przypadku działania głównych świateł uprzywilejowania i być widoczne z tyłu pojazdu. Wymiary lamp muszą umożliwiać ich zamontowanie do wewnętrznej powierzchni drzwi/klapy, która po ich otwarciu będzie znajdowała się w najwyższym punkcie mierzonym od powierzchni gruntu. Sposób i miejsce montażu lamp musi ograniczać możliwość ich przesłonięcia przez funkcjonariuszy korzystających z przestrzeni bagażowej oraz musi zabezpieczać lampy przed uszkodzeniem przez wyposażenie przewożone w przestrzeni bagażowej.

- 1.7 Pojazd musi posiadać tablicę świetlną tekstową zamontowaną wewnątrz pojazdu pomiędzy zagłówkami siedzeń II rzędu a tylną szybą, przeznaczoną do wysyłania poleceń o przykładowej treści: „STOP POLICJA”, „JEDŹ ZA MNA”, natomiast dwie lampy LED o kloszu bezbarwnym zamontowane na stałe za szybą tylną wewnątrz pod dachem. Każda z lamp musi posiadać jeden rząd z co najmniej trzema LED-ami o wysokiej światłości. Lampy muszą świecić naprzemiennie. Tablica musi posiadać mechanizm pozwalający na jej automatyczne składanie i otwieranie. W chwili włączenia sygnalizacji świetlnej uprzywilejowania pojazdu tablica świetlna wraz ze światłami uprzywilejowania nie będzie się automatycznie podnosić musi jednak w takiej sytuacji istnieć możliwość podniesienia tablicy świetlnej wraz ze światłami uprzywilejowania za pomocą panelu sterującego. Sterowanie tablicą musi odbywać się za pomocą panelu umieszczonego w miejscu łatwo dostępnym dla kierowcy i dysponenta. Treść komunikatów wyświetlana na tablicy świetlnej musi być jednocześnie widoczna na panelu. Tablica świetlna musi mieć możliwość wyświetlania, co najmniej wszystkich cyfr arabskich i liter polskiego alfabetu. Musi również istnieć możliwość samodzielnego wyboru przez użytkowników bezpośrednio z panelu tablicy świetlnej, co najmniej 50-ciu różnych komunikatów, które będą przechowywane w wewnętrznej nieulotnej pamięci. Musi również istnieć możliwość samodzielnego edytowania przez użytkowników treści ww. komunikatów (bez ponoszenia dodatkowych kosztów przez Zamawiającego). Wykonawca dostarczy stosowną instrukcję obsługi dla tablicy świetlnej wykonaną w języku polskim.
- 1.8 Zastosowane w pojeździe lampy uprzywilejowania w ruchu drogowym muszą:
- posiadać homologację,
 - być zamontowane lub umieszczone w taki sposób, aby źródło światła było skierowane prostopadle do osi poziomej pojazdu,
 - posiadać klosze wykonane z poliwęglanu.
- 1.9 Po zamontowaniu w pojeździe urządzenie wysyłające ostrzegawcze sygnały dźwiękowe uprzywilejowania pojazdu w ruchu drogowym i rozgłaszające komunikaty musi:
- wytwarzać dźwięki, których ekwiwalentny poziom ciśnienia akustycznego wg krzywej korekcyjnej A mierzony całkowitym miernikiem poziomu dźwięku umieszczonym w odległości 7 m od przedniego zderzaka pojazdu musi zawierać się w granicach 105 dB(A) + 115 dB(A), dla każdego rodzaju dźwięku. Warunki badań wg PN-92/S-76004 lub regulaminu 28 EKG ONZ. Wymóg musi być potwierdzony badaniem wykonanym przez właściwą akredytowaną jednostkę badawczą. Dokument potwierdzający spełnienie wymogu musi być przedstawiony przez Wykonawcę w fazie odbioru pojazdów,
 - wytwarzać dźwięki, których ekwiwalentny poziom ciśnienia akustycznego wg krzywej korekcyjnej A mierzony całkowitym miernikiem poziomu dźwięku w kabinie, na postoju nie może przekraczać 80 dB(A), dla każdego rodzaju dźwięku. Warunki badań wg PN-90/S-04052 ISO 5128. Wymóg musi być potwierdzony badaniem wykonanym przez właściwą akredytowaną jednostkę badawczą. Dokument potwierdzający spełnienie wymogu musi być przedstawiony przez Wykonawcę w fazie odbioru pojazdów,
 - być zamontowane w komorze silnika w sposób nieutrudniający dostępu do innych elementów pojazdu,
 - spełniać wymagania dla obudów ochronnych, co najmniej w klasie IP 56 wg normy PNEN 60529:2003. Dokument potwierdzający spełnienie wymogu musi być przedstawiony przez Wykonawcę w fazie oceny projektu modyfikacji.
- 1.10 Urządzenie, o którym mowa w pkt. 1.1.9 musi ponadto posiadać funkcje:
- wytwarzania, co najmniej 3 rodzajów dźwięków,
 - przełączania tonu sygnału uprzywilejowania: „Le-on”, „Wilk”, „Pies” (Hi-lo, Yelp, Wail) co najmniej z wykorzystaniem klaksonu pojazdu,
 - sterowania lampami sygnalizacji świetlnej, o których mowa w pkt. 1.1.2, 1.1.3, 1.1.4 i 1.1.5,
 - rozgłaszania komunikatów i sterowania urządzeniem rozgłoszeniowym.
- 1.11 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. 1.1.8 i 1.1.9.
- 1.12 Działanie systemu sygnalizacji uprzywilejowania pojazdu w ruchu drogowym musi spełniać następujące warunki:
- włączenie sygnalizacji dźwiękowej musi pociągać za sobą jednocześnie włączenie sygnalizacji świetlnej (nie może być możliwości włączenia samej sygnalizacji dźwiękowej, tj. bez równoczesnej sygnalizacji świetlnej),
 - musi istnieć możliwość włączenia samej sygnalizacji świetlnej (bez sygnalizacji dźwiękowej),
 - włączenie lamp uprzywilejowania pojazdu w ruchu drogowym musi być sygnalizowane lampką kontrolną,
 - włączenie urządzenia rozgłoszeniowego musi przerywać emisję dźwiękowych sygnałów ostrzegawczych, zaś jego wyłączenie powodować dalszą pracę sygnalizacji dźwiękowej, o ile była ona wcześniej włączona,
 - działanie sygnalizacji świetlnej musi być możliwe również przy wyjętym kluczyku ze stacyjki pojazdu,
 - przy zapalonych światłach do jazdy dziennej włączenie sygnalizacji dźwiękowej musi pociągać za sobą włączenie światła mijania, a wyłączenie sygnalizacji dźwiękowej musi powodować wyłączenie światła mijania i powrót do funkcji świecenia światła do jazdy dziennej.

IV. SPECYFIKACJA TECHNICZNA VIDEOREJSTRATORA.

1. ZAKRES STOSOWANIA DOKUMENTU

Specyfikacja Techniczna jest wykorzystywana w toku realizacji zamówień publicznych.

2. PRZEZNACZENIE VIDEOREJSTRATORA (VR)

Videorejstrator (skrót - VR) - urządzenie zamontowane w pojeździe umożliwiający:

- ciągłą rejestrację zdarzeń w ruchu drogowym przed lub za pojazdem kontrolującym, za pomocą dwóch kamer;
- pośredni pomiar prędkości pojazdu kontrolowanego, za pomocą prędkościomierza kontrolnego, dokonywany w czasie ruchu pojazdu kontrolującego (dynamiczny pomiar prędkości).

3. DOKUMENTY ZWIĄZANE Z WYBOREM

- Ustawa z dnia 11 maja 2001 r. *Prawo o miarach* (tj. Dz. U. z 2022 r., poz. 2063)
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 10 stycznia 2019 roku w sprawie wymagań, którym powinny odpowiadać przyrządy do pomiaru prędkości pojazdów w ruchu drogowym, oraz szczegółowego zakresu badań i sprawdzeń wykonywanych podczas prawnej kontroli metrologicznej tych przyrządów pomiarowych (tj. Dz. U. z 2019 r. poz. 1081).

3. Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Finansów z dnia 13 kwietnia 2017 r. w sprawie *rodzajów przyrządów pomiarowych podlegającej prawnej kontroli metrologicznej oraz zakresu tej kontroli* (Dz. U. z 2017 r. poz. 885).

4. MINIMALNE WYMAGANIA TECHNICZNO – UŻYTKOWE VIDEOREJESTRATORA (VR).

- 4.1 VR musi być kompletny, nie wymagający od Zamawiającego prac i nakładów dostosowawczych, kompatybilny wewnętrznie (poszczególne elementy muszą poprawnie współpracować w ramach urządzenia).
- 4.2 VR musi charakteryzować się łatwym demontażem. Zamawiający musi mieć możliwość samodzielnego przeniesienia VR do innego pojazdu bez utraty gwarancji na urządzenie. Koszty ewentualnej ponownej legalizacji urządzeń oraz przemontowania urządzeń ponosi Zamawiający.
- 4.3 Zrealizowana dostawa sprzętu musi być w całości jednorodna konstrukcyjnie.
- 4.4 Wszystkie elementy VR muszą posiadać oznakowanie CE lub inne, obowiązujące w unormowaniach dotyczących dopuszczenia do użytkowania w pojazdach na terenie Unii Europejskiej.
- 4.5 W skład VR wchodzi:
- jednostka centralna (może spełniać również funkcję rejestratora);
 - rejestrator - rejestrujący obraz i dźwięk na wymiennym dysku SSD;
 - kamera przednia;
 - kamera tylna;
 - pulpit sterowniczy/pilot;
 - monitor;
 - dwa wymienne dyski SSD do rejestracji przebiegu służby, o tych samych parametrach;
 - przenośne zewnętrzne urządzenie do wizualizacji i archiwizacji materiału zapisanego na dysku SSD rejestratora musi umożliwiać zgranie wybranych fragmentów zarejestrowanych obrazów na nośnik DVD oraz zapewniać przygotowanie materiału dowodowego w sposób umożliwiający zapoznanie się z zarejestrowanym obrazem wykorzystywanym w czynnościach procesowych (sąd, prokuratura);
 - dotatkowa kieszka do wymiennego dysku SSD lub inne rozwiązanie umożliwiające podłączenie do zewnętrznego komputera PC;
 - pendrive (przenośna pamięć) o pojemności min. 16 GB, z interfejsem USB min. 2.0;
 - komplet okablowania do prawidłowego funkcjonowania videorejestratora;
 - mikrofon przewodowy zamontowany wewnątrz pojazdu.
- 4.6 VR musi umożliwiać zainstalowanie w różnych markach samochodów osobowych i musi być zasilany z instalacji elektrycznej pojazdu 12V/24V prądu stałego (zgodnie z napięciem instalacji pojazdu, w którym będzie zamontowany VR), minus na masie. W instalacji dostarczającej zasilanie do VR ma być wmontowany wyłącznik, umożliwiający odcięcie zasilania.
- 4.7 VR musi mieć możliwość zasilania, niezależnie od zapłonu silnika samochodowego.
- 4.8 VR musi posiadać dokładność pomiaru w zakresie do 100 km/h +/- 3 km/h, ponad 100 km/h +/- 3% wartości mierzonych prędkości.
- 4.9 Pomiar prędkości będzie wykonywany, od co najmniej 10 km/h do co najmniej 220 km/h za pomocą prędkościomierza kontrolnego.
- 4.10 VR musi posiadać możliwość rejestrowania dźwięku z wnętrza kabiny pojazdu.
- 4.11 Obraz musi być rejestrowany w postaci cyfrowej, w formie ciągłej nie mniej niż 25 kl/s bez względu na formę rejestracji - przeglądanie zapisów ma umożliwiać wyszukiwanie rejestrów według daty i czasu nagrania.
- 4.12 VR musi mieć możliwość bezpośredniego przeniesienia zarejestrowanego materiału na przenośną pamięć zewnętrzną USB (pendrive) bez użycia dodatkowych urządzeń.
- 4.13 VR musi mieć możliwość zadokowania jednego z wymiennych dysków SSD, na którym rejestrowane będą zdarzenia w ruchu drogowym. Montaż dysku musi uniemożliwiać samoczynne rozłączenie, dysk ma być zabezpieczony przed skutkami gwałtownych ruchów urządzenia.
- 4.14 Pomiar z prędkościomierza kontrolnego i jego zakończenie musi być sygnalizowane. Rozpoczęcie pomiaru następuje w chwili naciśnięcia przycisku rozpoczynającego pomiar.
- 4.15 VR musi posiadać możliwość odtwarzania z jednoczesną możliwością nagrywania.
- 4.16 VR musi posiadać możliwość utrwalenia w treści obrazu następujących danych:
- data i czas;
 - licznik drogi;
 - licznik klatek;
 - współczynnik zoom;
 - prędkość własna;
 - czas rozpoczęcia pomiaru;
 - czas trwania pomiaru;
 - dystans pomiaru;
 - wynik pomiaru - prędkość rejestrowanego pojazdu;
 - nazwa i numer urządzenia;
- 4.17 VR musi posiadać możliwość ręcznej, łatwej i płynnej regulacji położenia kamery, z możliwością zablokowania ustawionej pozycji kamery.
- 4.18 Obraz widziany przez kamerę (przednią i tylną) musi być widoczny na ekranie monitora zamontowanego wewnątrz pojazdu, bez opóźnień w czasie rzeczywistym bez względu na stopień kompresji.
- 4.19 Zastosowane kamery (przednia i tylna) muszą posiadać następujące parametry:
- możliwość rejestracji w trybie Dzień/Noc;
 - generować barwny sygnał w systemie min. PAL;
 - automatyczne i ręczne ustawianie ostrości;
 - zoom optyczny nie mniejszy niż 22x;
 - korekcja balansu bieli;
 - stabilizacja obrazu;

- g) gabaryty kamery nie mogą być większe niż 80 x 80 x 140 mm;
 - h) zasilanie z urządzenia wchodzącego w skład videorejestratora;
 - i) kompensacja oświetlenia;
 - j) regulowana prędkość zoom;
 - k) możliwość pracy w trybie z wyłączonym manualnie filtrem podczerwieni (dopuszcza się systemy automatycznej filtracji).
- 4.20 Obsługa VR za pomocą mobilnego pulpitu sterowniczego/pilota mocowanego wewnątrz pojazdu z oznakowaniem w języku polskim lub w postaci łatwo rozpoznawalnych znaków (piktogramów). Przez mobilność rozumie się możliwość przenoszenia pulpitu sterowniczego / pilota wewnątrz pojazdu. Przyciski muszą być podświetlane i umożliwiające odczytanie oznaczeń przycisków.
- 4.21 Pulpit musi posiadać funkcje:
- a) włącz/wyłącz VR;
 - b) rozpoczęcie pomiaru na zdefiniowanym odcinku drogi;
 - c) wybór rejestracji kamery przód/tył;
 - d) zapis;
 - e) stop;
 - f) odtwarzanie (w obydwu kierunkach);
 - g) odtwarzanie zwolnione (w obydwu kierunkach);
 - h) odtwarzanie po klatkowe (w obydwu kierunkach);
 - i) pauza;
 - j) przewijanie w tył i w przód;
 - k) przewijanie z podglądem w tył i w przód (ze zróżnicowaniem prędkości);
 - l) dokonywanie zbliżeń i oddaleń (zoom);
 - m) automatyczne ustawienie ostrości.
- 4.22 Monitor musi posiadać następujące parametry:
- a) rozdzielczość nie mniejsza niż 800 x 480 pix;
 - b) przekątna ekranu nie mniejsza niż 7" i nie większa niż 9";
 - c) przynajmniej 32-bitowa głębia kolorów z regulacją kontrastu i jasności;
 - d) jasność matrycy nie mniejsza niż 350 cd/m² ;
 - e) regulacja położenia w osi poziomej i pionowej (zmiana kąta nachylenia);
 - f) nie może posiadać nakładki dotykowej.
- 4.23 Obraz z przebiegu służby musi być rejestrowany na wymiennym dysku SSD o pojemności umożliwiającej 36 godz. ciągłego zapisu obrazu i dźwięku (przy zachowaniu warunków określonych w pkt. 4.11).
- 4.24 Rejestracja i archiwizacja następuje w formacie specyficznym dla urządzenia, informacje zapisane na wymiennym nośniku danych mogą być odczytane tylko za pomocą oprogramowania dostarczonego przez producenta urządzenia wraz z nieograniczoną czasowo licencją. Zarejestrowany materiał na dysku SSD nie może być skasowany przez osobę nieuprawnioną (zabezpieczenie kodowe).
- 4.25 Mikrofon musi być kompatybilny z pozostałymi elementami składowymi VR, a nagrywany dźwięk zsynchronizowany z obrazem.
- 4.26 Dostarczony sprzęt musi być odporny na warunki panujące podczas eksploatacji pojazdu, czyli wibracje, zapylenie, wilgotność, temperaturę. Gwarantowana temperatura uruchomienia i pracy urządzeń musi znajdować się w przedziale 0° m ÷ +50° C, temperatura przechowywania od -25° C do +70° C.
- 4.27 VR musi być zgodny z regulaminem EKG ONZ nr 10 wraz z poprawkami według stanu prawnego na dzień składania ofert (dokument potwierdzający zgodność musi być dostarczony na etapie projektu modyfikacji pojazdu).
- 4.28 VR musi posiadać decyzję Prezesa Głównego Urzędu Miar zatwierdzającą typ przyrządów do pomiaru prędkości pojazdów w ruchu drogowym lub decyzję Prezesa Głównego Urzędu Miar uznającą odpowiednie dokumenty potwierdzające dokonanie prawnej kontroli metrologicznej VR przez właściwe zagraniczne instytucje metrologiczne (kserokopia poświadczona za zgodność z oryginałem decyzji Prezesa GUM musi być dostarczona na etapie projektu modyfikacji pojazdu).

5. WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPOSOBU MONTAŻU VIDEOREJESTRATORA (VR) W POJEŹDZIE.

- 5.1 Sposób instalacji VR w pojeździe musi umożliwiać wykorzystanie wszystkich funkcji VR w trakcie poruszania się pojazdu, funkcjonariuszowi siedzącemu w miejscu pasażera oraz nie może ograniczać wykonywania czynności kierowcy (zmiana biegów, ruchy kierownicą, uruchamianie pojazdu). Jednocześnie sposób instalacji VR musi zapewnić możliwość swobodnego opuszczania i zajmowania miejsca dla kierowcy oraz dla pasażera obok kierowcy.
- 5.2 Sposób instalacji VR nie może pogarszać warunków bezpieczeństwa użytkowników pojazdu ani innych uczestników ruchu.
- 5.3 Kierowca i pasażer obok kierowcy, w czasie postoju muszą mieć możliwość obsługi urządzenia bez zmiany zajmowanego miejsca.
- 5.4 Zamontowany VR nie może niszczyć elementów i wyposażenia pojazdu. Miejsce montażu VR nie może kolidować z działaniem poduszek powietrznych. Elementy VR poprzez uchwyty muszą być przymocowane do elementów stałych pojazdu. Montaż VR musi być zgodny ze specyfikacją techniczną samochodu (załącznik do SIWZ) tj. z punktem „Wymagania techniczne dotyczące montażu specjalistycznej zabudowy”.
- 5.5 Kamery będą zamontowane wewnątrz pojazdu, w górnej lub dolnej części podszycia odpowiednio szyby przedniej i tylnej, w sposób eliminujący odbicie obrazu od wewnętrznej powierzchni tych szyb.
- 5.6 Monitor będzie zamontowany w środkowej części konsoli deski rozdzielczej. Bez możliwości jego złożenia. Nie będzie ograniczał pola widzenia kierowcy oraz nie będzie utrudniał korzystania z elementów umieszczonych na konsoli deski rozdzielczej.
- 5.7 Pulpit sterowniczy/pilot będzie umieszczony w miejscu umożliwiającym obsługę przez kierowcę i pasażera (po prawej stronie dźwigni zmiany biegów).
- 5.8 Elementy wchodzące w skład VR będą umieszczone w miejscach wskazanych przez Wykonawcę, w uzgodnieniu z Zamawiającym. Ocena projektu modyfikacji pojazdu będzie polegała między innymi na sprawdzeniu proponowanego miejsca montażu urządzeń oraz ich działania.

5.9 Sposób montażu sprzętu w pojeździe musi być zgodny z wytycznymi Regulaminu EKG ONZ nr 21. Spełnienie warunku musi być potwierdzone badaniem wykonanym przez akredytowaną jednostkę badawczą lub certyfikującą (dokument potwierdzający zgodność musi być dostarczony na etapie odbioru przedmiotu umowy).

6. WYMAGANIA W ZAKRESIE GWARANCJI I SERWISU VIDEOREJSTRATORA (VR).

- 6.1 Okres gwarancji na VR musi wynosić, co najmniej 36 miesięcy.
- 6.2 W okresie gwarancji Wykonawca jest zobowiązany do nieodpłatnego usuwania wszelkich wad ujawnionych po odbiorze VR (dotyczy również ewentualnych kosztów wykonania legalizacji ponownej).
- 6.3 W przypadku konieczności przeprowadzenia napraw bądź wymiany elementów zawierających dane Zamawiającego, poza jego siedzibą, nośniki danych pozostają w siedzibie Zamawiającego i nie podlegają wydaniu Wykonawcy. W przypadku awarii dysków w okresie gwarancji, będą one wymienione przez Wykonawcę na nowe bez konieczności zwrotu uszkodzonych i dokonywania ekspertyzy poza siedzibą użytkownika.
- 6.4 Wykonawca będzie świadczył serwis gwarancyjny na terenie całego kraju. **Urządzenie w przypadku awarii (jeżeli zajdzie potrzeba) wraz z pojazdem zostanie dostarczone do Wykonawcy i zwrócone przy pomocy holownika na koszt producenta lub wykonawcy a okres gwarancji zostanie wydłużony o czas naprawy).**
- 6.5 Gwarancja obejmuje wszystkie elementy VR wymienione w pkt. 4.5.
- 6.6 Bieg okresu gwarancji będzie liczony od daty podpisania przez upoważnionych przedstawicieli Stron protokołu odbioru bez zastrzeżeń.
- 6.7 Wykonawca do dostarczonego sprzętu, będącego przedmiotem Umowy, dołączy karty gwarancyjne zawierające nazwy i numery seryjne przyrządów pomiarowych, termin i warunki ważności gwarancji, adresy i numery telefonów punktów serwisowych świadczących usługi serwisowe i pogwarancyjne. Wzór karty gwarancyjnej musi być dostarczony na etapie oceny projektu modyfikacji pojazdu.
- 6.8 Naprawa gwarancyjna musi być wykonana wyłącznie przez serwis Wykonawcy lub serwis autoryzowany przez producenta, w ciągu 7 dni kalendarzowych od momentu pisemnego zgłoszenia wady do siedziby serwisu.
- 6.9 Fakt wystąpienia wady, naprawy lub ewentualnej wymiany VR na nowy zostanie każdorazowo odnotowany w karcie gwarancyjnej, a okres gwarancji na VR będzie przedłużony o czas jego naprawy lub wymiany.
- 6.10 Wykonawca nie ponosi odpowiedzialności za wady powstałe na skutek wykorzystywania VR niezgodnie z przeznaczeniem oraz za uszkodzenia mechaniczne wynikłe z niewłaściwego postępowania z urządzeniem.
- 6.11 Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność w przypadku ewentualnych roszczeń osób trzecich z tytułu naruszenia praw autorskich oraz innych praw pokrewnych, a w szczególności patentów, licencji, zarejestrowanych znaków i wzorów w związku z użytkowaniem towaru będącego przedmiotem umowy.
- 6.12 Ewentualne koszty przesyłki, od końcowych użytkowników, sprzętu do naprawy i po naprawie lub koszty związane z wymianą reklamowanego VR na towar wolny od wad, w okresie obowiązywania gwarancji, ponosić będzie Wykonawca.

7. WYMAGANIA DOTYCZĄCE LEGALIZACJI VIDEOREJE STRATORA (VR):

- 7.1 VR musi być zgodny z regulaminem EKG ONZ nr 10 wraz z poprawkami według stanu prawnego na dzień składania ofert (dokument potwierdzający zgodność musi być dostarczony na etapie projektu modyfikacji pojazdu).
- 7.2 VR musi posiadać zgodnie z ustawą z dnia 11 maja 2001 r. Prawo o miarach (Dz. U. z 2022 r. poz. 2063) oraz Rozporządzeniem Ministra Rozwoju i Finansów z dnia 13 kwietnia 2017 roku w sprawie rodzajów przyrządów pomiarowych podlegającej prawnej kontroli metrologicznej oraz zakresu tej kontroli (Dz. U. z 2017r. poz. 885):
- Decyzję Prezesa Głównego Urzędu Miar zatwierdzającą typ przyrządów do pomiaru prędkości pojazdów w ruchu drogowym lub decyzję Prezesa Głównego Urzędu Miar uznającą odpowiednie dokumenty potwierdzające dokonanie prawnej kontroli metrologicznej VR przez właściwe zagraniczne instytucje metrologiczne (kserokopia poświadczona za zgodność z oryginałem decyzji Prezesa GUM musi być dostarczona na etapie projektu modyfikacji pojazdu).
 - Świadectwo pierwotnej legalizacji (dostarczone na etapie odbioru jakościowego).

Gdy zajdzie potrzeba wykonania legalizacji ponownej wynikającej z wady urządzenia w okresie gwarancyjnym zostanie ona dokonana w jednostce w której urządzenie jest wykorzystywane lub pojazd zostanie przewieziony na koszt wykonawcy przy wykorzystaniu pomocy drogowej (holownika) we wskazane miejsce a następnie po wykonanej naprawie zwrócony jednostce macierzystej.

8. WYMAGANIA DOTYCZĄCE ODBIORU VIDEOREJSTRATORA (VR).

- 8.1 Odbiór VR oraz sprawdzenie funkcjonalne VR będzie się odbywało w ramach odbioru pojazdów.
- 8.2 Do każdego VR Wykonawca dostarczy: świadectwo legalizacji pierwotnej wystawione na okres co najmniej 12 miesięcy od momentu dostarczenia urządzenia do Zamawiającego. Legalizacja przyrządów pomiarowych musi być przeprowadzona w miejscu ich zainstalowania (w pojeździe); przy zachowaniu warunków określonych w pkt. 4.26 kopię decyzji Prezesa Głównego Urzędu Miar zatwierdzającej typ przyrządów do pomiaru prędkości pojazdów w ruchu drogowym (kserokopia poświadczona za zgodność z oryginałem); instrukcję obsługi/użytkownika w języku polskim w wersji papierowej i elektronicznej dla całego VR; wykaz ukompletowania VR; kartę gwarancyjną dla całego VR; opisy techniczne kamer i monitora wystawione przez ich producenta; oprogramowanie, do wizualizacji i archiwizacji materiału zapisanego na twardym dysku, na nośniku CD/DVD.

9. WYMAGANIA DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA UŻYTKOWANIA VIDEOREJSTRATORA (VR)

VR użytkowany zgodnie z instrukcją obsługi producenta, nie może stwarzać zagrożenia dla użytkownika.

10. WYMAGANIA DOTYCZĄCE ZNAKOWANIA I CECHOWANIA VIDEOREJSTRATORA (VR)

VR musi posiadać indywidualne oznakowanie, zawierające numer seryjny oraz typ/model/wersję itp.