

Wymagania w zakresie systemu monitoringu

1. W skład systemu monitoringu wchodzi:

- 1.1. Kamery wideo;
- 1.2. Monitor;
- 1.3. Autobusowy rejestrator danych;
- 1.4. Oprogramowanie komputerowe;
- 1.5. Mikrofon.

2. Wymagania ogólne:

2.1 Kamery powinny być zamontowane w miejscu umożliwiającym w sposób ciągły rejestrację i obserwację całej przestrzeni pasażerskiej autobusu oraz:

- 2.1.1 całego stanowiska pracy kierowcy;
- 2.1.2 wszystkich stref wejściowych wewnątrz i zewnątrz autobusu;
- 2.1.3 pasa drogowego przed autobusem, obszaru wokół prawej i lewej strony autobusu (w przypadku autobusu typu D – osobno dla członu A i B) oraz tyłu autobusu (jedna kamera skierowana do dołu, druga skierowana w kierunku pasa drogowego za autobusem)
- 2.1.4 wszystkich miejsc siedzących i stojących oraz tablic elektronicznych zamontowanych wewnątrz autobusu;
- 2.1.5 obszaru wokół autobusu w postaci kamery Backeye 360 stopni;

Każda wewnętrzna kamera swoim zasięgiem powinna obejmować numer ewidencyjny wewnątrz autobusu.

- 2.2 Kamery powinny się wzajemnie widzieć, w celu maksymalnego ograniczenia możliwości uszkodzenia kamery lub zasłonięcia jednej z nich.
- 2.3 Osadzenie kamery w obudowie musi być tak zrealizowane, aby drgania nadwozia nie wpływały na jakość rejestrowanego obrazu oraz nie powodowały niezamierzonej zmiany pola obserwacji.
- 2.4 Rozmieszczenie oraz liczbę kamer należy uzgodnić z Zamawiającym przed rozpoczęciem procedury odbioru autobusów przedkładając rysunki techniczne autobusu z widokiem z góry symulującym ustawienie, liczbę i zasięgi kamer (przy czym Zamawiający nie uzna za spełnienie warunków opisanych w pkt. 2.1.1 – 2.1.3 w przypadku gdy Wykonawca wskaże, że 1 kamera będzie obejmowała rejestrację więcej niż jednego obszaru wskazanego w przytoczonych punktach).

- 2.5 Kamera i rejestrator oraz sposób ich instalowania muszą spełniać wymagania obowiązujących przepisów i posiadać wszystkie wymagane certyfikaty, atesty, homologacje i świadectwa.
 - 2.6 Zapis obrazu musi być kodowany i zabezpieczony w sposób umożliwiający traktowanie go jako dowód w postępowaniu dochodzeniowym i sądowym.
 - 2.7 Rejestrator musi umożliwić jednoznaczne określenie pozycji autobusu dla każdej zarejestrowanej klatki obrazu poprzez zapisywanie danych uzyskanych z modułu GPS wraz z datą i czasem z dokładnością do 1 sekundy. Dodatkowo zarejestrowana pozycja autobusu powinna zostać odzwierciedlona na podglądzie mapy oraz automatycznie odświeżana do rzeczywistego położenia autobusu w przypadku przeglądania obrazu.
 - 2.8 System powinien umożliwić podłączenie do rejestratorów urządzeń przenośnych (laptopy, PDA, pendrive i tym podobne) umożliwiających w autoryzowany sposób odtworzenie i przekopiowanie zapisu zarejestrowanego w pamięci sterownika systemu oraz umożliwić pobranie zapisu z wykorzystaniem sieci Wi-Fi
 - 2.9 Wykonawca powinien udostępnić oprogramowanie wraz z licencją (jeśli jest wymagana) umożliwiające przeglądanie zgromadzonych nagrań.
 - 2.10 Mikrofon powinien być zainstalowany w miejscu umożliwiającym rejestrację rozmów kierowcy autobusu z pasażerami.
3. Szczegółowe wymagania
- 3.1 Rejestrator:
- 3.1.1 rozdzielczość obrazu: co najmniej 1920x1080 pikseli;
 - 3.1.2 prędkość rejestracji: co najmniej 25 klatek na sekundę dla każdego kanału (kamery);
 - 3.1.3 sygnalizacja rejestracji: sygnalizacja LED poprawnej pracy, awarii dysku, zasłonięcia kamery, utraty sygnału z kamery;
 - 3.1.4 dodawanie do nagrywanego obrazu nakładki z informacją zawierającą:
 - 3.1.4.1 numer linii,
 - 3.1.4.2 kierunek jazdy (zgodny z wyświetlanym na tablicach zewnętrznych),
 - 3.1.4.3 nazwę przystanku,
 - 3.1.4.4 datę i godzinę,
 - 3.1.4.5 numer boczny autobusu,

- 3.1.4.6 prędkość autobusu,
- 3.1.4.7 numer/nazwę kamery (wskazujący na jej lokalizację),
- 3.1.4.8 współrzędne GPS
- 3.1.5 możliwość rejestracji kanału audio z mikrofonu umieszczonego w kabinie kierowcy.
- 3.2 Kamera:
 - 3.2.1 przetwornik obrazu min. 1/2,9",
 - 3.2.2 rozdzielczość co najmniej 1920x1080 pikseli,
 - 3.2.3 kompresja obrazu h.264
 - 3.2.4 czułość minimum 0,05 lux w trybie kolorowym, 0 lux w trybie pracy w podczerwieni,
 - 3.2.5 rejestracja obrazu w trybie dzień i noc (wyposażenie w promiennik podczerwieni IR w przypadku słabego oświetlenia),
 - 3.2.6 klasa IP 67 dla kamer umieszczonych na zewnątrz autobusu i minimum IP65 dla kamer umieszczonych wewnątrz autobusu,
 - 3.2.7 zabudowane w obudowie wandaloodpornej z zabezpieczeniem przed zmianą kierunku pola widzenia kamery, jej demontażem lub kradzieżą, min. IK10,
 - 3.2.8 kąt widzenia kamery w poziomie min. 140 stopni.
- 3.3 Monitor:
 - 3.3.1 Zintegrowany w jedno urządzenie z autokomputerem autobusu lub stanowiący osobny monitor LCD o przekątnej min. 10" (w przypadku monitora zintegrowanego) lub 7" (w przypadku osobnego monitora),
 - 3.3.2 Tryb wyświetlania wszystkich kamer wewnętrznych, min. 5 dowolnych kamer jednocześnie z możliwością wyboru lub zmiany kamer lub 1 wybranej kamery,
 - 3.3.3 Umożliwiający przeglądanie zarejestrowanych nagrań
 - 3.3.4 Automatyczny podgląd kamery cofania i kamery opisanej w pkt. 2.1.5 po włączeniu biegu wstecznego.
- 4. Oprogramowanie komputerowe w języku polskim (lub plik uruchamiający) zapewniające:
 - 4.1 możliwość przekazania zarejestrowanego materiału dowodowego wraz z niezbędnym oprogramowaniem do przeglądania zapisu lub plikiem uruchamiającym odczyt (przekazywanie plików nie może być związane z ograniczeniami licencyjnymi);
 - 4.2 możliwość przeglądania i wyszukiwania zarejestrowanych obrazów według kryteriów określonych w nakładce do nagrywanego obrazu;

- 4.3 przewijanie obrazu do tyłu i do przodu z różnymi prędkościami w tym w trybie poklatkowym;
- 4.4 możliwość powiększenia wybranego fragmentu obszaru zarejestrowanego obrazu;
- 4.5 zatrzymanie obrazu i jego wydruk oraz zapisanie w formie pliku w jednym ze standardowych formatów (na przykład jpeg, tiff, bmp);
- 4.6 możliwość oglądania obrazów z pojedynczej kamery jak i ze wszystkich kamer jednocześnie.
- 5. Zapis obrazu i dźwięku powinien być przechowywany przez Wykonawcę i udostępniany uprawnionym organom oraz na każde żądanie Zamawiającego z dowolnego przedziału czasowego obejmującego realizację przewozów z co najmniej z ostatnich 28 dni kalendarzowych.
- 6. Zapis monitoringu, Wykonawca przechowuje na własnych zasobach w sposób umożliwiający autoryzowany dostęp dla Zamawiającego. Jeśli na przekazywanym materiale wideo pojawią się dane podlegające ochronie danych osobowych, należy umożliwić pobranie obrazu w formie uniemożliwiającej identyfikację osoby poprzez zniekształcenie wizerunku osoby i jej głosu.
Zapis ten dotyczy sytuacji składania wyjaśnień przez Wykonawcę z tytułu punktualności i jakości usług.
- 7. Zamawiający dopuszcza zastosowanie równoważnych urządzeń z zachowaniem tych samych lub lepszych standardów technicznych, technologicznych i jakościowych.
- 8. Na co najmniej 7 dni kalendarzowych przed rozpoczęciem świadczenia usług Wykonawca na żądanie Zamawiającego powinien przedstawić do wglądu dostarczoną przez producenta lub sprzedawcę systemu specyfikację techniczną systemu potwierdzającą spełnianie opisanych wyżej minimalnych parametrów technicznych lub zastosowania rozwiązań równoważnych oraz instrukcje obsługi dla oprogramowania umożliwiającego przeglądanie zapisów z monitoringu.
- 9. Aspekty prawne monitoringu:
 - 9.1 administratorem danych osobowych pochodzącym z monitoringu jest Wykonawca,
 - 9.2 podstawą prawną udostępniania danych z monitoringu dla Zamawiającego jest ustawa z dnia z dnia 27 sierpnia 2009 r. o finansach publicznych oraz ustawa z dnia 17 grudnia 2004 r. o odpowiedzialności za naruszenie dyscypliny finansów publicznych w przypadku weryfikacji faktycznie zrealizowanej pracy przewozowej

przez Wykonawcę w przypadku braku jej rejestracji w systemie automatycznej kontroli punktualności oraz ustawa z dnia 15 listopada 1984 r. Prawo przewozowe w celu rozpatrywania skarg i reklamacji od pasażerów.

- 9.3 podstawą prawną zbierania i przetwarzania danych przez Wykonawcę jest art. 6 ust. 1 lit b Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE zwanej dalej RODO oraz art. 14 ust. 1 ustawa z dnia 15 listopada 1984 r. Prawo przewozowe w zakresie dotyczącym należytego wykonania umowy przewozowej, której stroną jest osoba, której dane dotyczą, w celu wzmocnienia bezpieczeństwa pasażerów, kierowców i mienia Wykonawcy, pomocy w rozstrzyganiu spornych sytuacji oraz w innych celach dowodowych, jeżeli zachodzi potrzeba wykazania faktów istotnych dla realizacji umowy przewozu.
- 9.4 Wykonawca zobowiązany jest opracować i przedstawić do uzgodnienia z Zamawiającym regulamin monitoringu wizyjnego, który musi zawierać klauzulę informacyjną dla osób korzystających z jego usług o możliwości udostępnienia danych innemu administratorowi (Zamawiającemu) wraz ze wskazaniem celu udostępnienia oraz podstawę prawną tego celu. Regulamin powinien być umieszczony w widocznym miejscu w autobusie.
- 9.5 Wykonawca we własnym interesie prawnym zobowiązany jest do przeprowadzenia oceny skutków dla przetwarzania danych (DPIA), o której mowa w art. 35 RODO.