



Systemy elektroniczne w pojazdach MPK-Łódź



SIWZ

- Dostawa całego systemu przez producenta autobusu
- Jeden dostawca systemów elektronicznych
- Jedno urządzenie centralne – autokomputer
- Opis systemów – ok. 50% wymagań SIWZ



System informacji pasażerskiej

- Tablice zewnętrzne LED:
 - Czołowa – numer linii oraz kierunek
 - Boczna – numer linii oraz kierunek
 - Tylna – numer linii
 - Tablica brygadowa
- Tablice wewnętrzne:
 - Wielofunkcyjna LCD
 - Podsufitowa
- Urządzenia głośnomówiące:
 - Wewnętrzne (3 / 4 głośniki)
 - Zewnętrzne (wyzwalane pilotem)



Autokomputer

- Kontrola urządzeń informacji pasażerskiej
- Kontrola kasowników
- Zbieranie informacji o pracy pojazdu
- Zbieranie informacji o realizacji rozkładu jazdy
- Lokalizowanie pojazdu GPS
- Sterowanie przekazywaniem danych off-line i on-line (Wi-Fi, GPRS)
- Obsługa przycisku bezpieczeństwa
- Obsługa systemu zliczania pasażerów
- Obsługa panelu kierowcy (integrującego wszystkie informacje i systemy)
- Obsługa kart Mifare
- Synchronizacja czasu



System monitoringu

- 7 / 8 kamer cyfrowych:
 - Toru jazdy
 - Tylna
 - Boczna
 - 4 / 5 wewnętrznych
- Audio w okolicy kabiny kierowcy
- Wyświetlanie obrazu na panelu kierowcy
- Nadruk na obraz metadanych
- Nagrywanie 20 min. po wyłączeniu silnika
- Przechowywanie 14 dni (5 klatek / s)
- Możliwość podglądu widoku z kamer przez Nadzór Ruchu
- Możliwość zgrania obrazu:
 - USB (zabezpieczone)
 - LAN (RJ 45)
 - Wi-Fi



Inne systemy

- Kasowniki
- System zliczania pasażerów
- System łączności radiowej EDACS
- Oprogramowanie zajezdniowe i nadzoru ruchu



W przyszłości...

- Biletomat
- System łączności radiowej oparty o GSM
- Udostępnienie sygnału pozycji GPS podmiotom zewnętrznym



Dziękuję za uwagę

Dominik Wójcicki

Kierownik

Działu Informatyki

dwojcicki@mpk.lodz.pl