

# Satelitarny system opłat na Słowacji

Utworzono: środa, 23, czerwiec 2010 08:02 Ilona Hałucha

---



Od stycznia tego roku działa na Słowacji satelitarny system opłat za przejazd dla samochodów ciężarowych, którego operatorem jest firma SkyToll. Natomiast dostawcą technologii dla tego systemu oraz specjalnych jednostek pokładowych do samochodów (urządzenia GPS) jest Siemens.

Siemens opracował sposób pobierania opłat przy pomocy danych z satelity oraz stworzył urządzenia pokładowe (OBU), które pozwalają na pozyskanie informacji niezbędnych do obliczenia opłat za przejazd (sprzęt ten rejestruje liczbę kilometrów przejechanych po płatnych odcinkach dróg, a na podstawie jego odczytów ustalana jest opłata drogowa). Dzięki zastosowaniu technologii satelitarnej, system poboru opłat na Słowacji umożliwia łatwe uzyskanie danych nie tylko na autostradach, ale także na dużej części sieci drogowej.

W przypadku satelitarnych systemów pobierania opłat za przejazd - w przeciwieństwie do tradycyjnych systemów mikrofalowych - lokalizacja pojazdów jest bezpośrednio wykrywana przez urządzenia pokładowe w formie sygnałów nawigacji satelitarnej GPS, szyfrowana i przekazywana dalej dzięki telefonii komórkowej GSM do centrum w celu dalszego przetwarzania. Technologia ta szczególnie nadaje się dla rozległej sieci dróg, wykraczającej poza zakres autostrad. Wcześniej na Słowacji obowiązywał system winietowy.

- Kompleksowe zarządzanie ruchem odgrywa coraz większą rolę na całym świecie ze względów ekonomicznych i ekologicznych. Na Słowacji wdrażamy najnowocześniejszą technologię, nigdy wcześniej nie wykorzystywaną do poboru opłat na tak dużym obszarze. Satelitarny system pozwoli także operatorowi poradzić sobie z rosnącym natężeniem ruchu w przyszłości i dalszym rozwojem sieci drogowej w najbliższych latach bez konieczności dodatkowych inwestycji w

# Satelitarny system opłat na Słowacji

Utworzono: środa, 23, czerwiec 2010 08:02 Ilona Hałucha

---

infrastrukturę techniczną – powiedział dr Jörg Schnependahl, dyrektor działu transportu w Siemens Mobility.

System opłat na Słowacji objął w sumie 2400 kilometrów dróg. Obecnie wszystkie pojazdy o masie całkowitej powyżej 3,5 tony podlegają opłacie elektronicznej. Jeszcze zanim system zaczął obowiązywać, Siemens rozdysponował ponad 80 000 urządzeń pokładowych. Wcześniej przeprowadzono szczegółowe testy na trasach objętych systemem – w sumie na ponad 300 tys. kilometrów. Dodatkowe dostawy tych urządzeń będą uzależnione od popytu na rynku.

Obecnie wszystkie płatne odcinki dróg na Słowacji są zaznaczone i rozpoznawane przez OBU. Oprogramowanie dostarczane przez koncern Siemens rozdziela informacje dotyczące opłat pomiędzy OBU i centrum informatyczne. Nie tylko kontroluje ono bezpieczny przepływ informacji, ale jest również odpowiedzialny za ważne procesy operacyjne, takie jak aktualizacje oprogramowania OBU za pomocą GSM.



Dane dotyczące lokalizacji poszczególnych pojazdów oraz liczby przejechanych przez nie kilometrów płatnych odcinków dróg są przekazywane do centrum informatycznego w zaszyfrowanej postaci, gdzie są udostępniane do obliczeń. Szyfrowanie ma zapobiec niewłaściwemu (nieuprawnionemu) korzystaniu z tych danych. Informacje są również wyposażone w podpis elektroniczny, który zapewnia identyfikację każdego użytkownika OBU. Słowackie urządzenia pokładowe są technologicznie przygotowane do współpracy z innymi europejskimi systemami opłat, włącznie z wariantami mikrofalowymi. OBU są zabezpieczone przed nieautoryzowanym dostępem, a w razie potrzeby mogą być dodatkowo wyposażone w aplikacje telematyczne służące do rozpoznawania materiałów niebezpiecznych lub transportu zwierząt. Możliwe jest również ustalenie czy pojazd nie przekroczył bez zezwolenia zastrzeżonych stref w centrach miast. Kolejną zaletą OBU jest prosty montaż – można je podłączyć do zapalniczki w samochodzie.

Źródło: Siemens AG

Ilona Hałucha