Wymagania techniczne w zakresie systemów okresowego raportowania parametrów pracy pojazdu

(lokalizacja pojazdów)

Załącznik nr 8 do Umowy zawartej w dniu ..... r.

Nr przetargu: 85/2019

Zbieranie danych w pojazdach

1.1. Urządzenia pokładowe pojazdu muszą zbierać, rejestrować i przekazywać do serwera Operatora następujące dane:

a) Numer taborowy,
b) Linia,
c) Brygada,
d) Aktualna lokalizacja pojazdu z dokładnością do 10 metrów,
e) Prędkość pojazdu w km/h,
f) Kierunek ruchu (kurs w stopniach),
g) Stempel czasu wyznaczenia pozycji z systemu GPS,
h) Oznaczenie ostatniego przystanku,
i) Czas, który upłynął od odjazdu z ostatniego przystanku (w sekundach).

1.2. Rejestracja i przekazanie rekordu może być wyzwalane czasomierzem o interwale nie większym niż 10 sekund lub jednym z poniższych zdarzeń:

- odjazd z przystanku (zamknięcie drzwi, dezaktywacja układu otwierania drzwi przez pasażerów),
- wjazd autobusu w strefę przystankową (jako obszaru zdefiniowanego współrzędnymi GPS),
- wyjazd autobusu ze strefy przystankowej bez zatrzymania.

1.3. Wystąpienie jednego z powyższych zdarzeń, poza rejestracją i przekazaniem rekordu musi powodować także wyzerowanie czasomierza wyzwalającego powstawanie kolejnych rekordów.

1. Gromadzenie danych na serwerze Operatora

2.1. Dane zbierane przez pojazdy muszą być na bieżąco zbieranie na serwerze Operatora w postaci pliku tekstowego o następującej strukturze:

taborowy <tab> linia <tab> brygada <tab> GPS-szer. <tab> GPS-dług. <tab> prędkość <tab> kurs <tab> GPS-czas <tab> ostatni przystanek<tab> czas od ost. odjazdu <cr><lf>

Przykłady:

1009	20	6	52.231894	20.971551	27	182	2014-02-14	11:16:23
	300101	12						
2164	27	6	52.261762	20.980205	14	302	2014-02-14	11:13:17
	404204	38						

2.2. Każdemu pojazdowi Operatora musi odpowiadać dokładnie jeden, najnowszy rekord w pliku. Pojawienie się kolejnego, nowego meldunku z pojazdu obecnego w pliku musi powodować podmianę dotychczasowego rekordu tego pojazdu.

2. Przekazywanie danych do ZTM

3.1. Plik zbiorczy wygenerowany na serwerze Operatora należy na bieżąco udostępniać dla ZTM za pośrednictwem publicznie dostępnego serwera SFTP/SCP/FTP w trybie tylko do odczytu. Dopuszcza się stosowanie technologii WebSocket.