

Wymagania techniczne w zakresie systemów okresowego raportowania parametrów pracy pojazdu

(lokalizacja pojazdów)

Załącznik nr 10 do Umowy zawartej w dniu r.

Nr przetargu: 71/2018

wersja: 1.0

data: 2018-07-24

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),
 - wyjazd 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 zbierane 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.