

System monitoringu GPS

1. System lokalizacji i monitoringu GPS ma zostać zamontowany w samochodach służbowych stanowiących własność UDT, które są użytkowane w jednostkach UDT, zgodnie z załącznikiem nr 2 do umowy.
2. System powinien być sprawny i gotowy do użycia od dnia podpisania/zawarcia umowy.
3. System musi posiadać aplikację umożliwiającą na komputerach z dostępem do sieci www, bieżącą oraz historyczną lokalizację wszystkich samochodów prezentowaną na mapie cyfrowej wraz z aktualnym:
 1. stanem paliwa;
 2. stanem licznika pojazdu;
 3. obrotami silnika;
 4. prędkością;
 5. napięciem akumulatora wyrażonym w V (woltach).
4. Aplikacja musi mieć możliwość wygenerowania raportów w formacie pdf i xls m.in. tras, postojów, godzin jazdy, zużycia paliwa, przebiegów, prędkości, tankowań, ubytków paliwa oraz tras i czasu pracy kierowców.
5. Aplikacja umożliwia generowanie raportów cyklicznych (dzienne, tygodniowe i miesięczne) oraz wysyłanie ich na zadane adresy e-mail.
6. Możliwość identyfikacji min. 4500 użytkowników.
7. Możliwość utworzenia min. 15 grup i przyporządkowania do nich pojazdów wg potrzeb Zamawiającego.
8. System musi mieć możliwość importu i porównania danych z platformy kart paliwowych.
9. Częstotliwość zapisywania i przesyłania na serwer danych o pojazdach nie rzadziej niż co 30 sekund.
10. Dostęp do danych archiwalnych minimum 36 miesięcy wstecz.
11. Dostęp do aplikacji za pomocą loginu i indywidualnych haseł dla:
 - 1) min. 6 kont administracyjnych umożliwiających pełny dostęp do wszystkich pojazdów, ich edycji oraz edycji uprawnień dostępu pozostałych użytkowników,
 - 2) min. 15 kont użytkowników lokalnych umożliwiających dostęp do danych wyłącznie danej grupy lub kilku grup pojazdów oraz generowania raportów.
12. Każdy samochód musi być wyposażony w moduł/czytnik zbliżeniowy z klawiaturą numeryczną umiejscowione w zasięgu rąk kierowcy tak, aby nie utrudniały jazdy oraz korzystania z fabrycznych elementów wyposażenia samochodu:
 - 1) Karta zbliżeniowa (służbowy identyfikator Zamawiającego – karta zbliżeniowa w standardzie UNIQUE 125kHz) identyfikuje kierowcę, a jej brak uniemożliwia uruchomienie samochodu,

- 2) Klawiatura numeryczna za pomocą czterocyfrowego kodu umożliwia uruchomienie samochodu,
 - 3) Kod opisany w pkt. 2, inny dla każdego pojazdu jest zmienny i edytowany przez administratora zgodnie z ust. 10 pkt 1.
13. Aplikacja musi być kompatybilna z oprogramowaniem Zamawiającego: interfejs powinien udostępniać zbiór punktów zarejestrowanych przez system flotowy przy wystąpieniu zdarzenia uruchomienia i wyłączenia silnika.
- Dane powinny być udostępniane poprzez metody Webservice. Powinna być możliwość pobrania danych dotyczących wskazanego użytkownika lub wskazanego pojazdu zarejestrowanych w zadanym okresie czasu (data od – data do).
- Zakres informacyjny pojedynczego punktu:
- pozycja GPS w systemie WGS84 lub PUWG 1992,
 - stan licznika,
 - typ zdarzenia (włączenie silnika, wyłączenie silnika),
 - czas zdarzenia (format YYYY.MM.DD HH24:MI:SS),
 - numer rejestracyjny pojazdu,
 - użytkownik:
 - identyfikator użytkownika (zgodnie z pkt. 6),
14. System powinien być wyposażony w aplikację wspomagającą zarządzanie flotą. Przypominanie o terminach badań technicznych, przeglądów, ważności OC i innych danych wprowadzonych przez Zamawiającego, współgrające z kalendarzem oraz stanem licznika pojazdu.
15. Wykonawca potwierdza, że system będzie sprawny przez cały okres trwania umowy.
16. Wszelkie awarie oraz błędy systemu GPS zgłaszane będą Wykonawcy z wykorzystaniem adresu e-mail podanego w umowie.
17. Wykonawca ma **3 dni robocze** na usunięcie awarii zgłoszonej - zgodnie z ust. 16.
18. Dodatkowo Wykonawca przeprowadzi szkolenie z obsługi systemu w siedzibie Zamawiającego dla grupy pracowników zaangażowanych w sprawy związane z flotą samochodową.
19. System musi posiadać możliwość przekazywania kart drogowych w postaci gotowych załączników na wskazany przez Zamawiającego adres e-mail. Tytuł e-mail musi zaczynać się od numeru rejestracyjnego pojazdu oraz numeru oddziału (Format <NR REJ>/<dwu znakowy numer oddziału, który zostanie przekazany przez Zamawiającego>). W karcie drogowej muszą znaleźć się poniższe dane:
- Pojazd,
 - Data,
 - Start jazdy (godzina),
 - Początkowy stan paliwa (litry),
 - Miejsce startu (Adres)
 - Stop jazdy (godzina),
 - Końcowy stan paliwa (litry),
 - Miejsce stopu (Adres),

- Dystans przejechany (km),
- Czas jazdy (w godzinach i minutach),
- Tankowania (litry),
- Spalanie (l/100km)

20. Wymiana informacji musi być realizowana z wykorzystaniem mechanizmów Webservice zgodnych z protokołem SOAP 1.2. Mechanizm musi mieć możliwość pobrania danych dotyczących wskazanego użytkownika lub wskazanego pojazdu zarejestrowanych w zadanym parametrach okresie czasu (data od – data do).

Minimalna zawartość informacyjna:

identyfikatorKierowcy – identyfikator służbowy

gpsSzerokosc, gpsDlugosc – szerokość i długość geograficzna w standardzie WGS84 w formacie 99999999 np. 51255573, 16935568

gpsCzas – czas zdarzenia (z dokładnością do sekundy)

nrRejestracyjny – numer rejestracyjny pojazdu

stanLicznika – aktualny stan licznika w metrach

typZdarzenia – wartości: „EngineOn”, „EngineOff”

Specyfikacja metody wywołania (request) UDTHistoriaZdarzen

UDTHistoriaZdarzen getUDTHistoriaZdarzen (String identyfikatorKierowcy,
 DateTime czasOdjazdu,
 DateTime czasPrzyjazdu)

Struktura odpowiedzi (response)

UDTHistoriaZdarzen

String identyfikatorKierowcy

String imieKierowcy

String nazwiskoKierowcy

UDTHistoriaZdarzenElement[]

UDTHistoriaZdarzenElement

int gpsSzerokosc

int gpsDlugosc

DateTime gpsCzas

String nrRejestracyjny

long stanLicznika

UDTTypZdarzenia

UDTTypZdarzenia

String _EngineOffString = "EngineOff"

String _EngineOnString = "EngineOn"

String getValue()