

Poskytovanie real-time dát z vozidiel – špecifikácia

Obsah

1	Použité skratky, symboly, pojmy a významy	1
2	Spoločné požiadavky	1

1 Použité skratky, symboly, pojmy a významy

- 1.1 GNSS: Globálny navigačný satelitný systém (Global Navigation Satellite System)
- 1.2 GSM: Global System for Mobile communications
- 1.3 MTV: multifunkčný označovač cestovných lístkov (multifunctional ticket validator)
- 1.4 OBC: palubný počítač (on-board computer) typu BS 300 a BS 500 a akékoľvek budúce typy palubného počítača výrobcu BUSE s. r. o., Masarykova 9, 678 01 Blansko, Česká republika, a to v súčasných aj budúcich vozidlách Objednávateľa
- 1.5 RDST: rádiová stanica

2 Spoločné požiadavky

- 2.1 Zabezpečenie jednorazovej úpravy softvéru OBC s cieľom zabezpečiť komunikáciu z a do OBC vo vozidlách Objednávateľa prostredníctvom infraštruktúry Objednávateľa v zmysle tejto špecifikácie a s tým súvisiace zmeny logiky riadenia OBC.
- 2.2 Prenášanie všetkých údajov uvedených v prílohe „Komunikačný protokol OBC cez sieť GSM“ z OBC vo vozidlách Objednávateľa v reálnom čase (ihneď po ich vzniku) prostredníctvom sietí GSM v podobe využiteľnej na ďalšie okamžité strojové spracovanie na akomkoľvek serveri a bez akýchkoľvek obmedzení prístupu, objemu prenášaných dát a čitateľnosti dát (napr. šifrovaním).
- 2.3 Prenášanie všetkých údajov z OBC špecifikovaných v prílohe „Komunikačný protokol medzi OBC a RDST“ v reálnom čase (ihneď po ich vzniku) do RDST.
- 2.4 Komunikácia OBC podľa bodu 2.2 musí byť realizovaná výlučne cez sieťovú infraštruktúru a na serverovú infraštruktúru určenú Objednávateľom, pričom:
 - 2.4.1 Objednávateľ bezodkladne po zadaní objednávky na realizáciu poskytne prístupové údaje na server, na ktorý budú údaje zasielané
 - 2.4.2 Formát posielaných údajov a spresnenie typov údajov, typy a obsah správ sú súčasťou príloh „Komunikačný protokol OBC cez sieť GSM“ a „Komunikačný protokol medzi OBC a RDST“ tejto špecifikácie
- 2.5 Aktuálna poloha GNSS musí byť zasielaná cez sieť GSM v intervaloch podľa toho, čo nastane skôr:
 - 2.5.1 najviac 5 sekúnd od predošlej GNSS správy alebo
 - 2.5.2 najviac 30 metrov prejdenej dráhy (merané dráhovým kritériom alebo cez GNSS) od predošlej GNSS správy alebo
 - 2.5.3 po zmene rýchlosti o 20 km/h alebo viac od predošlej GNSS správy.

- 2.6** Po dohode s Objednávateľom môžu byť nad rámec prílohy „Komunikačný protokol OBC cez sieť GSM“ zasielané na server Objednávateľa aj ďalšie údaje a Správy. Názvy jednotlivých atribútov nešpecifikovaných v prílohách „Komunikačný protokol OBC cez sieť GSM“ a „Komunikačný protokol medzi OBC a RDST“ musia byť odsúhlasené Objednávateľom.
- 2.7** Dodávateľ bude informovať Objednávateľa o požiadavkách na preposielanie údajov uvedených v Prílohe „Komunikačný protokol OBC cez sieť GSM“ na servery Dodávateľa v rozsahu a na účely plnenia iných záväzkov voči Dodávateľovi a diagnostiky. Objednávateľ zabezpečí preposielanie údajov po dohode s dodávateľom.
- 2.8** Komunikácia OBC s RDST musí byť zachovaná v súčasnom stave až do písomného pokynu Objednávateľa uviesť do prevádzky komunikáciu podľa bodu 2.3. Pokyn Objednávateľa môže byť zadaný kedykoľvek v budúcnosti a môže byť vydaný po častiach pre samostatné vozidlá alebo skupiny vozidiel. Musí byť tiež možný rollback komunikácie OBC s RDST do súčasného stavu.
- 2.9** Spracovanie a dodanie dokumentácie bez akéhokoľvek obmedzenia jej používania Obstarávateľom a jeho zmluvnými partnermi:
- 2.9.1** Zoznam typov Správ, ich štruktúra, názvy typov položiek, dátové typy položiek, opis položiek, opis použitých kódov, podmienky zasielania (frekvencia, udalosti) Správ
 - 2.9.2** Dokumentácia ku konektivite medzi vozidlami a serverovou infraštruktúrou Objednávateľa
 - 2.9.3** Dokumentácia ku konektivite medzi serverovou infraštruktúrou Objednávateľa a serverovou infraštruktúrou Dodávateľa vrátane požiadaviek na preposielanie dát
- 2.10** Zmeny v špecifikáciách „Komunikačný protokol OBC cez sieť GSM“ a „Komunikačný protokol medzi OBC a RDST“ musia byť odsúhlasené Objednávateľom a Dodávateľom.
- 2.11** Realizovanými zmenami podľa tejto špecifikácie nesmie byť dotknuté plnenie povinností v zmysle iných zmluvných záväzkov.