

**Технологична съвместимост на GPS проследяващи устройства,
приложими за национални доставчици
на услуги за електронно събиране на пътни такси**

- 1. Технологична съвместимост на GPS проследяващите устройства с изисквания за оперативна съвместимост:**
 - поддръжка на текущо прилаганите технологични решения и схеми за електронно таксуване: GNSS;
 - вграден буфер-памет за данни за пътуването с възможност за съхранение на информацията за най-малко 30 дни;
 - възможност за автономна работа с вградена батерия.
- 2. Поддръжка на GNSS технология за електронно таксуване**
 - поддържани GNSS (глобална навигационна спътникова система) технологии за установяване на гео локация: GNSS: GPS, GLONASS, GALILEO;
 - точност на локацията: не по-лоша от 5 м;
 - време за начално определяне на позиция при стартиране (студен старт): не по-голямо от 60 сек;
 - време за последващо определяне на позиция (топъл старт): не по-голямо от 50 сек.
- 3. Поддръжка на технология за мобилен обмен на данни в съответствие с минимум следните стандарти:**
 - EN 301511 стандарт за мобилни мрежи в следните обхвати: 2G, Quad-band 850 / 900 / 1800 / 1900 MHz
 - Технология за обмен на данни : GPRS Multi-Slot Class 12, GPRS Mobile Station Class B или по-висок;
 - Поддръжка за централизирана синхронизация на времето: минимум по един от следните методи : GPS, NITZ, NTP;
- 4. Съвместимост на устройството при поддръжка минимално на стандартите**
 - CE/RED 2014/53/EU
 - E-Mark Approval,
 - RoHS
 - EN 300 674;
- 5. Минимални изисквания към работната среда за нормално продължително функциониране на устройството:**
 - Работна температура : от -35°C до +60 °C;
 - Влажност: Макс. 95% относителна влажност без достигане на фаза кондензиране в съответствие с IEC 60721.

6. **Поддръжка на локална комуникация за диагностика и обмен на данни – минимум: Bluetooth 3.0 или по-висок.**
7. **Минимални характеристики на захранването на устройството на борда на ППС:**
 - Захранващо напрежение в диапазона: 6 – 30 V DC;
 - Вграден източник на захранване в автономен режим.