



# „БДЖ – ПЪТНИЧЕСКИ ПРЕВОЗИ” ЕООД ЦЕНТРАЛНО УПРАВЛЕНИЕ

ул. „Тиван Вазов” № 3, София 1080, България  
тел.: (+359 2) 987 88 69  
bdz\_passengers@bdz.bg  
www.bdz.bg



Приложение №1

ОДОБРЯВАМ:

ЛЮБЕН НАНОВ  
УПРАВИТЕЛ НА „БДЖ – ПП” ЕООД

ИВАН ВЪЛЧЕВ  
ПРОКУРИСТ НА „БДЖ – ПП” ЕООД

## ТЕХНИЧЕСКИ ИЗИСКВАНИЯ

за

„Доставка на 70 броя системи за регистриране и записване на данни тип Teloc@4000, производство на HaslerRail, за електрически локомотиви серии 43, 44, 45 и 46200, собственост на „БДЖ – Пътнически превози” ЕООД “

1. Предмет на доставката : „Доставка на 70 броя системи за регистриране и записване на данни тип Teloc@4000, производство на HaslerRail, за електрически локомотиви серии 43, 44, 45 и 46200 собственост на „БДЖ – Пътнически превози” ЕООД”, в съответствие с настоящите „Технически изисквания“ на Възложителя и на наричана по-долу за краткост „системата”.

2. Общи минимални изисквания към системата за регистриране и записване на данни:

### 2.1 Обхват на информацията.

Система трябва да приема, показва, записва и съхранява минимум следните данни:

- скорост на движение;
- астрономическо време;
- време пътуване и престой;
- изминато разстояние;
- включване, изключване и задействане на устройството за бдителност;
- задействане защити максимален ток на тягови двигатели;
- задействане на противопожарни защити;
- налягане в главен въздухопровод;
- налягане в спирачните цилиндри;
- задействане на електродинамична (реостатна) спирачка;
- напрежение в контактната мрежа;
- подаване на звуков сигнал;
- заострот на пулта за управление;
- задействане на блокировки и защити;
- включване на главен въздушен прекъсвач;
- включване и изключване на акумулаторна батерия.

Паметта на съхранение на тези данни трябва да е достатъчно голяма, за да покрие период от поне 60 календарни дни. Тези данни трябва да могат да бъдат прехвърляни чрез USB кабел на запамятаващи устройства. Да се предостави и софтуер за разчитане на регистрираните данни или преобразуването им за четене и отпечатването им на хартиен носител.”

### 2.2 Възможност за прилагане и разширения на системата.

- захранване с широк обхват 24V - 110V (съгласно EN 50155: 2017);
- вътрешна памет – не по-малка от 3GB;
- възможност при необходимост от последващо активиране/използване на допълнителни сигнали/входове освен минимално изискуемите в т.2.1;

- директен експорт на файлове в Excel и pdf от софтуера за оденка;
- данните се съхраняват в GMT + 0 и се показват в GMT + 2;
- предоставяне на сертификати TSI Loc&Pas и TSI CCS на системата, тъй като същата ще се използва като JRU (част от ETCS) в бъдеще;
- предлаганата система трябва да може да бъде разширена от CPM (Crash Protected Method), тъй като предлаганата система трябва да може да се използва като JRU (част от ETCS) в бъдеще.

### 2.3 Нормативни изисквания на които трябва да отговаря системата:

- EN 50125-1:2017 Железопътна техника. Влияние на условията на околната среда върху обзавеждането. Част 1: Бордово обзавеждане на подвижен състав
- EN 45545:2013 - Железопътна техника. Противопожарна защита на железопътни превозни средства. Част 1: Общи положения
- EN 50153:2014 изд.2 Железопътна техника. Подвижен железопътен състав. Предписания за защита, свързана с електрически опасности
- EN 61373:2011 изд. 2 Железопътна техника. Съоръжения за подвижен железопътен състав. Изпитвания на удар и вибрации
- EN 50121-1:2017 Железопътна техника. Електромагнитна съвместимост. Част 1: Общи положения
- EN 50121-3-2 :2017 изд. 2 Железопътна техника. Електромагнитна съвместимост. Част 3-2: Подвижен железопътен състав. Апаратура
- EN 50124-1:2017 Железопътна техника. Координация на изолацията. Част 1: Основни изисквания. Изолационни разстояния през въздуха и изолационни разстояния по повърхността на изолацията за цялото електрическо и електронно обзавеждане
- EN 50155:2018 Железопътна техника. Подвижен железопътен състав. Електронни устройства
- EN 62625-1:2013 Електронни железопътни съоръжения. Бордова система за записване на данни за движението. Част 1: Спецификация на системата (IEC 62625-1:2013)
- EN 62625-2:2016 Електронни железопътни съоръжения. Бордова система за записване на данни за движението. Част 2: Изпитване за съответствие (IEC 62625-2:2016)
- EN 60529+A1:2004 Степени на защита, осигурени от обвивката (IP код) (IEC 60529:1989 + A1:1999)
- IEC 641 – Изисквания, които трябва да бъдат изпълнени от автоматичните устройства за бдителност, използвани в международно съобщение.

### 3. Място, срок и партидност за доставка на системите.

Място за доставка и по количества е както следва:

DDP - РБългария, гр. София, ул. „Майчина слава“ №2 - Локомотивно депо София, район Подуене – 40 броя;

DDP - РБългария, гр. Горна Оряховица, ул. „Съединение“ №46 - Локомотивно депо Горна Оряховица – 20 броя;

DDP - РБългария, гр. Пловдив, ул. „Акад. Петър Динев“ №2 - Локомотивно депо Пловдив – 10 броя;

Всички системи да бъдат доставени в срок до 6 месеца от сключване на договора.

### 4. Други изисквания.

При извършване на доставката на системите е необходимо да бъдат включени разходи за:

- транспорт и въвеждане в експлоатация на първата система;
- обучение на 12 лица персонал на възложителя свързани с ремонт, поддръжка и работа със софтуера на системата;
- други дейности /застраховки при транспортиране, товаро-разтоварни дейности, такси, мита и т.н./.

### 5. Качество: Доставката на системата да бъде придружена от:

- сертификат за качество;

- гаранционна карта;
- документация за планова техническа поддръжка и обслужване на системата;
- инструкцията/ръководство за работа със системата и софтуера към нея.

#### 6. Гаранционен срок

- Гаранционен срок на експлоатация не по-кратък от 24 месеца след датата на монтаж и пускане в експлоатация;
- Гаранционен срок за складово съхранение на системи не по-кратък от 32 месеца от датата на доставка.

#### 7.Опаковка: Обичайна за продукта, да бъде включена в цената.

8. Изисквания към участниците – Участникът следва да представи при подаване на офертата следните документи:

8.1. Ако не е производител участникът трябва да представи оторизационно писмо, договор за дистрибуция или друг еквивалентен документ, доказващ правото му да предлага продукцията /системата/ на производителя на територията на Република България за 2020/2021 г., заверено копие от участника.

8.2. Образци на сертификати за качество и произход, издадени от производителя – копия заверени от участника;

8.3. Образец на документ за потвърждаване на съответствието (Декларация за съответствие) на техническите данни и параметри на предлаганата система с „Техническите изисквания“ на Възложителя за доставка – копия заверено от участника;

8.4. Образец на гаранционна карта на предлаганата система.

8.5 Подробна спецификация на окомплектовката на системата с посочено наименование на артикула от комплектовката, идентификационен/каталожен номер, количество и други данни /ако е приложимо/, свързани с правилното идентифициране и приемане на доставките.

Приложение: Техническа спецификация на регистриращото устройство -16 листа.

С уважение,

..... инж. Велик Тонев  
Директор „ПЖПС“  
20.10.2019

Замислено на основание  
Регламент 2016/679

Съгласувано с:

..... Венцислав Славков  
Зам. Директор „Локомотиви“

Изготвил:

..... Стефан Костов  
Ръководител отдел „РЕТПС“