**Приложение № 3**

/Образец/

**ДО**

**„БДЖ-ПЪТНИЧЕСКИ ПРЕВОЗИ” ЕООД**

**ул. „Иван Вазов” № 3**

**гр. София 1080**

**ТЕХНИЧЕСКО ПРЕДЛОЖЕНИЕ**

От ....................................................................(наименование на участника), с ЕИК …................................. и регистрация по ДДС: …......................., със седалище и адрес на управление …............................................ ................................................, адрес за кореспонденция: …..........................................................., телефон за контакт …....................................., факс ….................................., представлявано от .......................................................... (трите имена) в качеството на ..................................... (длъжност, или друго качество)

**УВАЖАЕМИ ГОСПОДИН УПРАВИТЕЛ,**

Представяме нашето Техническо предложение за участие в обявената от Вас обществена поръчка по реда и условията на глава осем „а” от ЗОП с предмет : **„Разработване на техническа система за централизиран контрол на влаковете на „БДЖ – Пътнически превози” ЕООД”**

Декларираме, че сме запознати с документацията за участие и с условията за участие в обявената от Вас процедура и изискванията на Закона за обществените поръчки и Правилника за прилагането му.

Запознати сме с проекта на договор, приемаме го и ако бъдем определени за изпълнител, ще сключим договора в законоустановения срок.

Срокът на валидност на нашата оферта е ..................... (не по-кратък от **90** *( деветдесет)* **дни,** след датата, определена за краен срок за приемане на офертите за участие.

**Предлагаме:**

**1.** Доставка и монтаж на:

 **1.1.** Да доставим и монтираме GPS устройства на общо 174 бр. локомотиви, като ще извършим монтажа на определените от Възложителя места в локомотивите и устройствата ще бъдат разположени в специални защитни кутии, ограничаващи неоторизиран достъп до тях. Ще доставим и монтираме устройствата по изготвен от Възложителя график и на пунктове (депо, гара) също определени от него. След монтирането на устройствата, същите се „оживяват”, като започват да отчитат и предават реални данни. „Оживяването” на устройствата на всеки един локомотив се удостоверява с приемо-предавателен протокол, съдържащ номера на локомотива, фабричен и инвентарен номер на GPS-устройството.

Монтажът ще извършим на два етапа:

- ПЪРВИ етап – монтаж на устройствата на всички ЛОКОМОТИВИ, които са в движение. След приключване на този етап се изготвя обобщен приемо-предавателен протокол за всички „оживени” устройства, въз основа на който се подава фактура за доставка и монтаж.

- ВТОРИ етап – поетапен монтаж на устройствата на останалите ЛОКОМОТИВИ, които не са били в движение. На 1-во число, с протокол ще се отчита монтажа и „оживяването” на устройствата през предходния месец и може да се подаде фактура за доставка и монтаж на новомонтираните устройства.

Данните, които ще се отчитат и предават от GPS устройствата по всяко време през 30 секунден интервал или в случай на разпознаване на статичен обект са:

 - географски координати;

 - скоростта на движение в момента на отчета;

 - водеща кабина 1 или 2 (посока на движение на локомотива);

 - роля на локомотива (1, 2, 3 или 4).Подава се от оператора.;

 - времето на отчета;

- изминатото разстояние в метри от предишния отчет;

 - номера и наименованието на разпознат статичен обект (ако има разпознат такъв);

 **1.2.** Четящо устройство на всеки един локомотив – общо 174 бр.Четящото устройство ще бъде монтирано в близост до GPS устройството и ще служи за „чекиране” на локомотивните машинисти:

* при начално качване;
* при напускане на локомотива;

**1.3**. Доставка на 1200 бр. RFID карти/чипове за идентификация на машинистите през четящите устройства/, като при „чекиране”ще се изпращат следните данни:

* № на GPS устройството;
* сл. № машинист (помощник - машинист);
* час на отчета (начален/краен час на престой в локомотива на машинистите);
* географски координати;
* номер и наименование на разпознатия статичен обект (ако има такъв);
* отчет на електромера;

**2.**Монтираните устройства(четци и GPS) няма да бъдат „обработени” по начин, който не позволява на друго, оторизирано от Възложителя лице да прави промени и настройки, свързани с експлоатацията му.

**3.**След настройване, GPS устройствата ще бъдат защитени от неоторизиран достъп с парола, която ще бъде предадена на Възложителя и остава негова собственост.

**4.** Ще се предостави достъп на Възложителя до потребителски интерфейс, чрез който ще се визуализират различни видове справки, а именно:

 - графично върху карта или таблично, или извежда във файл (CSV, xls);

 - за произволно зададено време или интервал;

Заедно или поотделно на произволни комбинации от:

 - статични обекти;

 - местоположението на GPS устройствата (респективно на локомотивите или влаковете);

 - престой на машинистите в локомотива;

**5**. Графичната визуализация, ще показва:

 - избраните статични обекти, посочени в Приложение - 3 в Техническото задание;

 - текущото положение на указан локомотив(и); /влак(ове);

 - да изчертава маршрута на избран(и) локомотив(и); /влак(ове) от началната гара или от местоположението му преди XX минути до текущото му положение върху карта;

**6.** Достъпът до интерфейса ще се осъществява с различни потребителски акаунти, с различни нива на достъп за различните потребители.

**7.** Отчетените данни от устройствата са собственост на Възложителя и ще се:

 - съхраняват в база данни на Изпълнителя за предходните 12 месеца и текущия;

 - подават и към указан от Възложителя сървър(GET/POST/SQL заявка), където ще се прави архивно копие;

**8.** За нуждите на системата, конкретното GPS устройство ще бъде припознавано като № на влак.За целта ще бъде осигурен достъп с потребителско име и парола през УЕБ интерфейс на операторите.Номерът на влак ще се активира/деактивира към даден GPS (локомотив) с обявяването му пред системата от оператора.

**9.** Ще бъде предоставен достъп на Възложителя до системата за генериране на предварително дефинирани заявки по различните полета на базата, както и за сваляне на пълните (или части от тях) активни или архивирани таблици от базата.

**10.** Ще бъде осигурен достъп до интерфейс за визуализация на подаваните от GPS данни в реално време;

**11.** Ще бъде осигурено свързване на устройствата със софтуера за обработка на данните и „оживяване” на Системата, като се осигури достъп с потребителско име и парола на посочени от Възложителя лица до:

* + генерираните справки;
	+ контролен панел за раздаване на ролите на локомотивите и номерата на влаковете;
	+ сваляне на копие на базата данни;

**12.** Гарантираме следните технически параметри на предлаганите от нас GPS устройства:

* техническа възможност за свързване с видеокамера и предаване на образ от нея (за нуждите на бъдещ проект) !
* съхраняват в енерго-независима памет данните, в случаите когато се оперира в зони без GSM покритие, които данни се предават впоследствие при наличие на връзка.
* работят със системите GPS и GLONASS, което осигурява непрекъсваемост в работата на системата, в случай на отпадане на една от двете сателитни систeми.
* разполагат с възможност за идентификация на машиниста посредством RFID карти

|  |  |
| --- | --- |
| Честотен диапазон, MHz | GSM 900/1800 MHz; 850/1900 MHz |
| Предаване на данни | GPRS клас 10 (до 85,6 Kbps) |
| GPS характеристики | * NMEA съвместим протокол. Съобщения: GGA, GGL, GSA, GSV, RMC, VTG, TXT
* GPS / GLONASS приемник
* Чувствителност: -161 dBm
 |
| Други характеристики | * Параметрични данни - получаване и изпращане (GPS/GLONASS и I/O)
* Online проследяване (в реално време)
* Сензор за движение
* Възможност за включване на идентификация
* Ниска консумация на енергия в "спящ" режим
* Компресиращ алгоритъм за спестяване на GPRS трафик на данни
* Изпращане на данни чрез GPRS (TCP/IP или UDP/IP протоколи)
* FOTA (обновяване на фърмуера през GPRS)
 |

**13.** **Гаранционен срок на GPS устройствата /не по-кратък от 24 /двадесет и четири и месеца/ от датата на доставка и монтаж/.**

**14. Срок на абонаментна поддръжка…………./не по-кратък от 12 /дванадесет месеца/ от датата на издаване на фактурата /.**

 **14.1. Абонаментната поддръжка включва:**

 **- безплатна абонаментна поддръжка, включваща труд и подмяна на дефектирали устройства с оборотни такива в указания срок, ремонт на дефектиралите устройства и обратното им монтиране за наша сметка.**

 **- при невъзможност устройството да бъде ремонтирано или при двукратно еднотипно дефектиране, същото ще бъде заменено с ново за наша сметка.**

 **- времето за реакция по отстраняване на проблем ще се осъществява в срок – не повече от 6 /шест / часа от постъпване на обаждането от страна на Възложителя.**

 **- монтажът на устройството ще е по начин, който ще осигурява възможност за подмяна от наш представител с ново устройство до 30 /тридесет /минути , след получаване на достъп до локомотива.**

 **- всички разходи, направени във връзка с абонаментната поддръжка, са за наша сметка.**

**15.** **Срок и място на доставка и монтаж,** както следва:

 **15.1.** мястото на доставка и монтаж на локомотиви, които са в движение ще се посочва чрез график по дати и пунктове предоставен от Възложителя на следните адреси:

 ***Бургас***

**гр. Бургас – 8000, обл. Бургаска, гара Владимир Павлов, Локомотивно депо Бургас**

 ***Ст. Загора***

**гр. Стара Загора - 6002, обл. Старозагорска, кв. „Индустриален”, Локомотивно депо Стара Загора**

 ***Димитровград***

**гр. Димитровград – 6400, обл. Хасковска, общ. Димитровград, кв. „Индустриален”,**  **Локомотивно депо Димитровград**

 ***Пловдив***

**гр. Пловдив - 4004, обл. Пловдивска, район Южен, ул. „Сергей Румянцев” № 1, Локомотивно депо Пловдив**

***Септември***

**гр. Септември - 4490, обл. Пазарджишка, общ. Септеври, Локомотивно депо Септември**

***Карлово***

**гр. Карлово - 4300, обл. Пловдивска, жп гара Карлово, Локомотивно депо Карлово**

***Дупница***

**гр. Дупница - 2600, обл. Кюстендилска, общ. Дупница, ул. „Аракчийски мост” № 2, Локомотивно депо Дупница**

***София***

**гр. София – 1202, обл. София град, общ. Столична, район Сердика, ул. „Заводска” № 1, Локомотивно депо София**

***Мездра***

**гр. Мездра - 3100, обл. Врачанска, ул. „Христо Ботев” № 1, Локомотивно депо Мездра**

***Горна Оряховица***

**гр. Горна Оряховица – 5120, обл. Велико Търново, ул. „Съединение” № 46, Локомотивно депо Горна Оряховица**

***Левски***

**гр. Левски - 5900, обл. Плевенска, ул. „Мусала” № 1, Локомотивно депо Левски**

***Варна***

**гр. Варна - 9000, ул. „Девня” № 3, Локомотивно депо Варна**

***Самуил***

**гр. Самуил - 7253 , обл. Разградска, ул. „Васил Левски” № 51, Локомотивно депо Самуил**

***Петрич***

**гара Петрич-2850 област Благоевград – ж.п.гара Петрич**

***Видин***

**гара Видин - 3700 , област Видин, ул. „Александър Батенберг” № 1**

***Сливен***

**гара Сливен - 8800, област Сливен, ул. „Илинденско въстание” № 1**

***Шумен***

**гара Шумен - 9700, област Шумен, ул. „Станционна” № 6**

 **15.2.** На локомотиви, които не са били в движение, ще извършим поетапен монтаж на устройствата по заявка на Възложителя.

**16.** За целите на системата, гарантираме предоставянето и съхраняването на данни по Приложение 1 от Техническото задание, и генерирането на справки, съгласно Приложение 2 от Техническото задание.

**17.** **Условия и срок на плащане** – плащането се извършва в лева, по банков път след представяне на необходимите документи /оригинална фактура и приемо – предавателен протокол /.Фактурата за доставка и монтаж е основание от първо число на следващия месец, да започне да тече абонаментно обслужване по договора за доставените и монтирани GPS устройства.

Фактурата е необходимо да съдържа: брой на действащите устройства, за които се отнася и ще бъде подавана след изтичане на договорения отчетен период …………….(месец/тримесечие).

Приемаме, в случай, че нашето предложение бъде прието и бъдем определени за изпълнител, при сключването на договора да представим документи, издадени от компетентен орган за удостоверяване липсата на обстоятелствата по чл.47 ал.1, т.1 от ЗОП – оригинал или нотариално заверено копие и декларация за липса на обстоятелства по чл.47, ал.5 от ЗОП - оригинал и гаранция за изпълнение, представляваща 5% от стойността на договора без ДДС, учредена в полза на „БДЖ – Пътнически превози” ЕООД”.

 **ПРИЛОЖЕНИЯ:**

**1.Декларация за съответствие на предлаганите артикули с Техническите изисквания на Възложителя – Приложение № 7**

.................... Подпис:

 дата печат

 (име и фамилия)

 (качество на представляващия участника)