**Техническое задание / Техническая спецификация**

**к закупу работы по оснащению (установке оборудования и деталей) автомобилей**

**(Оснащение АТиСТ системой GPS-мониторинга)**

**ЛОТ №1**

**Определения, сокращения, аббревиатуры**

|  |  |
| --- | --- |
| **GPRS/EDGE** | General Packet Radio Service. Технология передачи данных по интернет-протоколу, используемая в сетях GSM.  Enhanced Data rates for GSM Evolution. Цифровая технология беспроводной передачи данных для мобильной связи |
| **GPS** | Global Positioning System. Спутниковая система глобального позиционирования |
| **GSM** | Global System for Mobile communications. Один из стандартов цифровой сотовой связи |
| **MicroSD** | Формат карт памяти, для использования в портативных устройствах |
| **GIS МГ** | Корпоративная геоинформационная система магистральных газопроводов |
| **АСТиК** | Автоматизированная система телеметрии и контроля стационарных и мобильных объектов автотранспортной и специальной техники ТОО «КазТрансГаз Өнімдері» |
| **АТиСТ** | Автотранспортная и специальная техника Заказчика |
| **ГСМ** | Горюче-смазочные материалы |
| **Заказчик** | ТОО «КазТрансГаз Өнімдері» |
| **ЦА** | Центральный аппарат |
| **ПФ** | Производственный филиал |
| **Оборудование** | Терминалы, ДУТ, кабели и другие средства и материалы, установленные на АТиСТ и/или предназначенные для установки на АТиСТ |
| **Правила закупок** | Правила закупок товаров, работ и услуг акционерным обществом «Фонд национального благосостояния «Самрук-Қазына» и организациями пятьдесят и более процентов голосующих акций (долей участия) которых прямо или косвенно принадлежат АО «Самрук-Қазына» на праве собственности или доверительного управления |
| **Терминал** | Оборудование для АСТиК, предназначенное для определения и фиксации географических координат АТиСТ, состояния и показаний датчиков, а также передачи данных посредством GSM-сети |
| **ПО** | Программное обеспечение АСТиК |

1. **Предмет работ:** Поставка, монтаж и наладка Оборудования и ПО на АТиСТ с интегрированием в АСТиК. Материалы приобретаются в рамках выполнения работ, ввиду отсутствия у Заказчика специалистов по установке, а также отсутствием у Заказчика складского хозяйства.
2. **Обоснование работ:** В целях мониторинга и контроля автотранспортных средств и специальной техники.
3. **Объем работ:**

*Таблица 1. Перечень работ*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование работ** | **Полное описание и требуемые технические и качественные характеристики работ** | **Ед. изм.** | **Кол-во (Объем)** |
| **1** | **Работы по оснащению (установке оборудования и деталей) автомобилей ТОО «КазТрансГаз Өнімдері»** | **Объемы выполняемых работ:**   1. Разработать, представить, согласовать и утвердить у Заказчика схему расположения и подключения объектов Оборудования. 2. Поставить, осуществить монтаж и наладку Оборудования и ПО в соответствии с согласованными схемами, с интегрированием в АСТиК. 3. Настроить сотовый канал передачи данных (GPRS) между объектовым оборудованием и АСТиК. 4. Поставить и осуществить инсталляцию microSD карт на закупаемые терминалы. 5. Добавить в форму «Свойство объекта» АСТиК дополнительные поля: «Инвентарный номер ОС», «Организация», «Подразделение», «Транспортный участок» и внести данные, предоставленные Заказчиком, по всем АТиСТ. | **Работа** | **1** |

1. **Перечень материалов, используемых Потенциальным поставщиком для выполнения работ:**

*Таблица 2. Перечень материалов*

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование товаров** | **Полное описание и требуемые технические и качественные характеристики товаров** | **Ед. изм.** | **Кол-во (Объем)** | **Марка/Модель\*** | **Завод изготовитель\*** | **Страна происхождения\*** |
| **1** | **Терминал** | Терминал должен иметь следующие характеристики:  - Тип: GPS/ГЛОНАСС - Аналогово-дискретные и частотно-импульсные входы –не менее 4 шт.; a) диапазон напряжений – не уже 0-33 В; b) максимальная измеряемая частота – 2 кГц;  c) входное сопротивление каждого входа – не более 14 кОм на землю.  - Цифровой вход RS-232  - Цифровой вход RS-485  - Транзисторные выходы (выход 0/1) – 4 шт.;  - Средняя потребляемая мощность - 1,6 Вт;  - В случае потери GPRS-соединения возможность сохранения записей в памяти, передача накопленных данных незамедлительно после восстановления GPRS соединения;  - microSD – от 16 Гб до 32 Гб;- Интерфейсы:  a) CANBUS (J1939, 29-и и 11-и, битные идентификаторы, FMS),  b) microSD (поддержка карт до 32 ГБ), c) 1-Wire,  d) USB 2.0 (настройка, диагностика и перепрошивка Терминала);  - Возможность подключения голосовой связи;  - Гибкая конфигурация передачи данных в роуминговых сетях (наличие списка GSM провайдеров); - Возможность отправки данных одновременно на 2 сервера; - Возможность передачи на сервер фотоснимков с цифровой камеры; - Внешнее питание – в диапазоне не уже 10-35 В.;   |  | | --- | | - Тип элементов питания – Li-lion аккумулятор (не менее 600мАч); |   - Определение удара и наклона транспортного средства; - Диапазон температур - не уже -40...+50 °C - Терминал, должен быть установлен в корпус, обеспечивающий защиту IP65;  - В терминал, должна быть инсталлирована microSD карта объемом не менее 16 Гб.  - Технический паспорт изготовителя на казахском и русском языках.  - Терминал должен быть внесен в Государственный реестр средств измерений Республики Казахстан. Потенциальный поставщик должен предоставить соответствующий сертификат вместе с заявкой на участие в тендере. | **Шт.** | **16** |  |  |  |
| **2** | **FLASH память**  **(microSD-карта)** | Технические характеристики:   * Адаптер карт памяти в комплекте * Класс флэш-памяти 4 * Тип флэш-карты Micro Secure Digital High-Capcity (Micro SDHC) * Емкость не менее 16 Гб | **шт.** | **16** |  |  |  |

* **заполняется потенциальным поставщиком**

*Требования по стандартизации, унификации и лицензиям*

* Все работы должны проводиться в соответствии с действующими стандартами Республики Казахстан.

*Требования к отчетным документам результатов работ*

* Все документы должны быть выпущены на русском языке (шрифт - Times New Roman, кегль/размер – 12; межстрочный интервал – 1,5 строки) с обязательным указанием на титульных листах названия и порядкового номера документа; номера и даты договора, в рамках которого создан документ; даты создания документа; наименование Потенциального поставщика и Заказчика; Ф.И.О. и должностей исполнителей Потенциального поставщика и сотрудников Заказчика, согласовывающих и утверждающих документ. Отдельные документы, в том числе, выпущенные с помощью CASE-средств, могут содержать записи латинскими буквами (наименование полей баз данных, тексты программ и т.п.).
* Все виды документации должны предоставляться:

- В бумажном виде в переплете, пронумерованными листами, в 2-х (двух) экземплярах.

- В электронном виде в формате Adobe Acrobat Reader (PDF) на дисках CD/DVD в 2-х экземплярах.

* Все векторные графические схемы, чертежи и рисунки для отчетных документов должны быть выполнены в формате Microsoft Visio.

*Требования к специалистам Потенциального поставщика*

Для выполнения работ Потенциальный поставщик должен обладать следующими квалифицированными сотрудниками:

* + - Не менее 2-х сертифицированных специалистов по монтажу и настройке поставляемых бортовых терминалов, для выполнения работ по монтажу и выполнения заявок на устранение неполадок. В составе заявки на участие в тендере приложить соответствующие сертификаты/дипломы.
    - Не менее 2-х сертифицированных специалистов по монтажу и настройке поставляемых ДУТ, для выполнения работ и выполнения заявок по монтажу и устранение неполадок. В составе заявки на участие в тендере приложить соответствующие сертификаты/дипломы.
    - Не менее 1-го сертифицированного специалиста (менеджер) по сопровождению ПО, для выполнения работ по настройке объектов в АСТиК. В составе заявки на участие в тендере приложить соответствующие сертификаты/дипломы.
    - Не менее 1-го сертифицированного специалиста (администратор) по администрированию ПО, для выполнения работ по администрированию АСТиК. В составе заявки на участие в тендере приложить соответствующие сертификаты/дипломы.
    - Не менее 1-го специалиста по геоинформационным системам (ArcGIS), в подтверждении вместе с заявкой на участие в тендере приложить соответствующие дипломы/сертификаты.

*Требования к организации проведения работ на стадии исполнения договора*

* Назначить ответственное лицо (менеджера проекта) для управления (координации) работами и уведомить об этом Заказчика письменно.
* Не позднее, чем за 5 рабочих дней до начала работ на объектах направить Заказчику письмо с указанием Плана работ, Ф.И.О. и должностей, номеров удостоверений личностей (или паспортов) и сроков командирования своих специалистов в структурные подразделения Заказчика для выполнения каких-либо работ.
* Не позднее, чем за 10 рабочих дней до даты сдачи согласно графику исполнения договора представлять Заказчику для проверки и согласования результаты работ в виде отчетного документа.
* Работы должны производиться только в рабочие дни, а в выходные и праздничные дни – по согласованию с Заказчиком.
* Все работы по монтажу Оборудования должны производиться только в присутствии уполномоченного представителя Заказчика.
* Подрядчик обязан предоставлять Заказчику акты выполненных работ с приложением отчета по объему выполненных работ, а также сопровождать выполнение работ фотосъемкой. Количество и качество отснятого фотоматериала должно быть исчерпывающим для подтверждения объема выполненных работ.

1. **Место выполнения работ:**

Работы по оснащению автотранспорта системой GPS-мониторинга должны быть выполнены в г. Алматы, ул. Байтурсынова 46, на территории ПФ «Алматы» (в том числе транспортные участки) и сданы Заказчику по адресу: г. Астана, район Есиль, улица 36, дом 11. ТОО «КазТрансГаз Өнімдері». В случае нахождения АТиСТ вне территории ПФ «Алматы» Заказчик письменно указывает Потенциальному поставщику местонахождение АТиСТ, для выполнения работ.

1. **Сроки выполнения работ:**

Начало работ - с даты подписания договора, окончание - 31 декабря 2016 года.

1. **Требования к предоставлению гарантии на качество предлагаемых работ:**

Потенциальный поставщик обязан предоставить гарантийные обязательства на Оборудование (бортовые терминалы и ДУТ) и ПО, а также за проделанную работу сроком на 12 месяцев со дня подписания акта ввода в эксплуатацию, включающие в себя следующие требования:

* На период гарантийного ремонта вышедшего из строя объектового Оборудования предоставить заменяющее Оборудование, соответствующее установленному Оборудованию;
* В случае выхода из строя Оборудования в период гарантийного срока в течение 10 (десяти) календарных дней, с момента получения соответствующего уведомления от Заказчика потенциальный поставщик должен провести техническую экспертизу, с выдачей дефектного акта (заключения);
* Оперативная замена Оборудования, подлежащего гарантии, в течение 1 (одного) рабочего дня, с момента выявления гарантийного случая;
* Оплата GPRS трафика SIM-карт, установленных в терминалах, на период гарантийного срока.
* В случае необходимости оперативная замена установленных SIM-карт терминалов.
* Программирование установленного Оборудования, в том числе, удаленное.
* Все расходы по устранению недостатков выявленных в период гарантийного срока (в том числе по доставке специалистов к месту выполнения работ) несет потенциальный поставщик.

1. **Ценовое предложение потенциального поставщика должно включать кроме стоимости самих работ, стоимость всех расходов, связанных с выполнением закупаемых по настоящему тендеру работ, а также расходы потенциального поставщика на транспортировку необходимых материалов, уплату таможенных пошлин, налогов (кроме НДС), платежей и сборов, и другие расходы, включая, но не ограничиваясь:**

* стоимость лицензий и работ по инсталляции и настройке;
* стоимость работ по монтажу и настройке объектового Оборудования;
* стоимость всех расходов, связанных с выполнением закупаемых по настоящей закупке работ, а также расходы потенциального поставщика на транспортировку необходимых материалов, уплату таможенных пошлин, налогов (за исключением НДС), платежей и сборов, и другие расходы.
* стоимость затрат на аренду мобильного интернет канала передачи данных c терминала на сервер АСТиК по протоколу GPRS/EDGE на период срока гарантии;
* стоимость технического и программного сопровождения АСТиК на период срока гарантии.

**Руководитель диспетчерской службы Мамадахунов А.К.**

**Техническое задание / Техническая спецификация**

**к закупу работы по оснащению (установке оборудования и деталей) автомобилей**

**(Оснащение АТиСТ системой GPS-мониторинга)**

**ЛОТ №2**

**Определения, сокращения, аббревиатуры**

|  |  |
| --- | --- |
| **GPRS/EDGE** | General Packet Radio Service. Технология передачи данных по интернет-протоколу, используемая в сетях GSM.  Enhanced Data rates for GSM Evolution. Цифровая технология беспроводной передачи данных для мобильной связи |
| **GPS** | Global Positioning System. Спутниковая система глобального позиционирования |
| **GSM** | Global System for Mobile communications. Один из стандартов цифровой сотовой связи |
| **MicroSD** | Формат карт памяти, для использования в портативных устройствах |
| **GIS МГ** | Корпоративная геоинформационная система магистральных газопроводов |
| **АСТиК** | Автоматизированная система телеметрии и контроля стационарных и мобильных объектов автотранспортной и специальной техники ТОО «КазТрансГаз Өнімдері» |
| **АТиСТ** | Автотранспортная и специальная техника Заказчика |
| **ГСМ** | Горюче-смазочные материалы |
| **Заказчик** | ТОО «КазТрансГаз Өнімдері» |
| **ЦА** | Центральный аппарат |
| **ПФ** | Производственный филиал |
| **Оборудование** | Терминалы, ДУТ, кабели и другие средства и материалы, установленные на АТиСТ и/или предназначенные для установки на АТиСТ |
| **Правила закупок** | Правила закупок товаров, работ и услуг акционерным обществом «Фонд национального благосостояния «Самрук-Қазына» и организациями пятьдесят и более процентов голосующих акций (долей участия) которых прямо или косвенно принадлежат АО «Самрук-Қазына» на праве собственности или доверительного управления |
| **Терминал** | Оборудование для АСТиК, предназначенное для определения и фиксации географических координат АТиСТ, состояния и показаний датчиков, а также передачи данных посредством GSM-сети |
| **ПО** | Программное обеспечение АСТиК |

1. **Предмет работ:** Поставка, монтаж и наладка Оборудования и ПО на АТиСТ с интегрированием в АСТиК. Материалы приобретаются в рамках выполнения работ, ввиду отсутствия у Заказчика специалистов по установке, а также отсутствием у Заказчика складского хозяйства.
2. **Обоснование работ:** В целях мониторинга и контроля автотранспортных средств и специальной техники.
3. **Объем работ:**

*Таблица 1. Перечень работ*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование работ** | **Полное описание и требуемые технические и качественные характеристики работ** | **Ед. изм.** | **Кол-во (Объем)** |
| **1** | **Работы по оснащению (установке оборудования и деталей) автомобилей ТОО «КазТрансГаз Өнімдері»** | **Объемы выполняемых работ:**   1. Разработать, представить, согласовать и утвердить у Заказчика схему расположения и подключения объектов Оборудования. 2. Поставить, осуществить монтаж и наладку Оборудования и ПО в соответствии с согласованными схемами, с интегрированием в АСТиК. 3. Настроить сотовый канал передачи данных (GPRS) между объектовым оборудованием и АСТиК. 4. Поставить и осуществить инсталляцию microSD карт на закупаемые терминалы. 5. Добавить в форму «Свойство объекта» АСТиК дополнительные поля: «Инвентарный номер ОС», «Организация», «Подразделение», «Транспортный участок» и внести данные, предоставленные Заказчиком, по всем АТиСТ. 6. Подключение имеющихся у Заказчика терминалов в АСТиК в количестве 1 ед. (при необходимости демонтаж – монтаж Оборудования на АТиСТ) | **Работа** | **1** |

1. **Перечень материалов, используемых Потенциальным поставщиком для выполнения работ:**

*Таблица 2. Перечень материалов*

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование товаров** | **Полное описание и требуемые технические и качественные характеристики товаров** | **Ед. изм.** | **Кол-во (Объем)** | **Марка/Модель\*** | **Завод изготовитель\*** | **Страна происхождения\*** |
| **1** | **Терминал** | Терминал должен иметь следующие характеристики:  - Тип: GPS/ГЛОНАСС - Аналогово-дискретные и частотно-импульсные входы –не менее 4 шт.; a) диапазон напряжений – не уже 0-33 В; b) максимальная измеряемая частота – 2 кГц;  c) входное сопротивление каждого входа – не более 14 кОм на землю.  - Цифровой вход RS-232  - Цифровой вход RS-485  - Транзисторные выходы (выход 0/1) – 4 шт.;  - Средняя потребляемая мощность - 1,6 Вт;  - В случае потери GPRS-соединения возможность сохранения записей в памяти, передача накопленных данных незамедлительно после восстановления GPRS соединения;  - microSD – от 16 Гб до 32 Гб;- Интерфейсы:  a) CANBUS (J1939, 29-и и 11-и, битные идентификаторы, FMS),  b) microSD (поддержка карт до 32 ГБ), c) 1-Wire,  d) USB 2.0 (настройка, диагностика и перепрошивка Терминала);  - Возможность подключения голосовой связи;  - Гибкая конфигурация передачи данных в роуминговых сетях (наличие списка GSM провайдеров); - Возможность отправки данных одновременно на 2 сервера; - Возможность передачи на сервер фотоснимков с цифровой камеры; - Внешнее питание – в диапазоне не уже 10-35 В.;   |  | | --- | | - Тип элементов питания – Li-lion аккумулятор (не менее 600мАч); |   - Определение удара и наклона транспортного средства; - Диапазон температур - не уже -40...+50 °C - Терминал, должен быть установлен в корпус, обеспечивающий защиту IP65;  - В терминал, должна быть инсталлирована microSD карта объемом не менее 16 Гб.  - Технический паспорт изготовителя на казахском и русском языках.  - Терминал должен быть внесен в Государственный реестр средств измерений Республики Казахстан. Потенциальный поставщик должен предоставить соответствующий сертификат вместе с заявкой на участие в тендере. | **Шт.** | **16** |  |  |  |
| **2** | **FLASH память**  **(microSD-карта)** | Технические характеристики:   * Адаптер карт памяти в комплекте * Класс флэш-памяти 4 * Тип флэш-карты Micro Secure Digital High-Capcity (Micro SDHC) * Емкость не менее 16 Гб | **шт.** | **16** |  |  |  |

* **заполняется потенциальным поставщиком**

*Требования по стандартизации, унификации и лицензиям*

* Все работы должны проводиться в соответствии с действующими стандартами Республики Казахстан.

*Требования к отчетным документам результатов работ*

* Все документы должны быть выпущены на русском языке (шрифт - Times New Roman, кегль/размер – 12; межстрочный интервал – 1,5 строки) с обязательным указанием на титульных листах названия и порядкового номера документа; номера и даты договора, в рамках которого создан документ; даты создания документа; наименование Потенциального поставщика и Заказчика; Ф.И.О. и должностей исполнителей Потенциального поставщика и сотрудников Заказчика, согласовывающих и утверждающих документ. Отдельные документы, в том числе, выпущенные с помощью CASE-средств, могут содержать записи латинскими буквами (наименование полей баз данных, тексты программ и т.п.).
* Все виды документации должны предоставляться:

- В бумажном виде в переплете, пронумерованными листами, в 2-х (двух) экземплярах.

- В электронном виде в формате Adobe Acrobat Reader (PDF) на дисках CD/DVD в 2-х экземплярах.

* Все векторные графические схемы, чертежи и рисунки для отчетных документов должны быть выполнены в формате Microsoft Visio.

*Требования к специалистам Потенциального поставщика*

Для выполнения работ Потенциальный поставщик должен обладать следующими квалифицированными сотрудниками:

* + - Не менее 2-х сертифицированных специалистов по монтажу и настройке поставляемых бортовых терминалов, для выполнения работ по монтажу и выполнения заявок на устранение неполадок. В составе заявки на участие в тендере приложить соответствующие сертификаты/дипломы.
    - Не менее 2-х сертифицированных специалистов по монтажу и настройке поставляемых ДУТ, для выполнения работ и выполнения заявок по монтажу и устранение неполадок. В составе заявки на участие в тендере приложить соответствующие сертификаты/дипломы.
    - Не менее 1-го сертифицированного специалиста (менеджер) по сопровождению ПО, для выполнения работ по настройке объектов в АСТиК. В составе заявки на участие в тендере приложить соответствующие сертификаты/дипломы.
    - Не менее 1-го сертифицированного специалиста (администратор) по администрированию ПО, для выполнения работ по администрированию АСТиК. В составе заявки на участие в тендере приложить соответствующие сертификаты/дипломы.
    - Не менее 1-го специалиста по геоинформационным системам (ArcGIS), в подтверждении вместе с заявкой на участие в тендере приложить соответствующие дипломы/сертификаты.

*Требования к организации проведения работ на стадии исполнения договора*

* Назначить ответственное лицо (менеджера проекта) для управления (координации) работами и уведомить об этом Заказчика письменно.
* Не позднее, чем за 5 рабочих дней до начала работ на объектах направить Заказчику письмо с указанием Плана работ, Ф.И.О. и должностей, номеров удостоверений личностей (или паспортов) и сроков командирования своих специалистов в структурные подразделения Заказчика для выполнения каких-либо работ.
* Не позднее, чем за 10 рабочих дней до даты сдачи согласно графику исполнения договора представлять Заказчику для проверки и согласования результаты работ в виде отчетного документа.
* Работы должны производиться только в рабочие дни, а в выходные и праздничные дни – по согласованию с Заказчиком.
* Все работы по монтажу Оборудования должны производиться только в присутствии уполномоченного представителя Заказчика.
* Подрядчик обязан предоставлять Заказчику акты выполненных работ с приложением отчета по объему выполненных работ, а также сопровождать выполнение работ фотосъемкой. Количество и качество отснятого фотоматериала должно быть исчерпывающим для подтверждения объема выполненных работ.

1. **Место выполнения работ:**

Работы по оснащению автотранспорта системой GPS-мониторинга должны быть выполнены в г. Кызылорда, ул. Сагымбаева б/н, на территории ПФ «Кызылорда» (в том числе транспортные участки) и сданы Заказчику по адресу: г. Астана, район Есиль, улица 36, дом 11. ТОО «КазТрансГаз Өнімдері». В случае нахождения АТиСТ вне территории ПФ «Кызылорда» Заказчик письменно указывает Потенциальному поставщику местонахождение АТиСТ, для выполнения работ.

1. **Сроки выполнения работ:**

Начало работ - с даты подписания договора, окончание - 31 декабря 2016 года.

1. **Требования к предоставлению гарантии на качество предлагаемых работ:**

Потенциальный поставщик обязан предоставить гарантийные обязательства на Оборудование (бортовые терминалы и ДУТ) и ПО, а также за проделанную работу сроком на 12 месяцев со дня подписания акта ввода в эксплуатацию, включающие в себя следующие требования:

* На период гарантийного ремонта вышедшего из строя объектового Оборудования предоставить заменяющее Оборудование, соответствующее установленному Оборудованию;
* В случае выхода из строя Оборудования в период гарантийного срока в течение 10 (десяти) календарных дней, с момента получения соответствующего уведомления от Заказчика потенциальный поставщик должен провести техническую экспертизу, с выдачей дефектного акта (заключения);
* Оперативная замена Оборудования, подлежащего гарантии, в течение 1 (одного) рабочего дня, с момента выявления гарантийного случая;
* Оплата GPRS трафика SIM-карт, установленных в терминалах, на период гарантийного срока.
* В случае необходимости оперативная замена установленных SIM-карт терминалов.
* Программирование установленного Оборудования, в том числе, удаленное.
* Все расходы по устранению недостатков выявленных в период гарантийного срока (в том числе по доставке специалистов к месту выполнения работ) несет потенциальный поставщик.

1. **Ценовое предложение потенциального поставщика должно включать кроме стоимости самих работ, стоимость всех расходов, связанных с выполнением закупаемых по настоящему тендеру работ, а также расходы потенциального поставщика на транспортировку необходимых материалов, уплату таможенных пошлин, налогов (кроме НДС), платежей и сборов, и другие расходы, включая, но не ограничиваясь:**

* стоимость лицензий и работ по инсталляции и настройке;
* стоимость работ по монтажу и настройке объектового Оборудования;
* стоимость всех расходов, связанных с выполнением закупаемых по настоящей закупке работ, а также расходы потенциального поставщика на транспортировку необходимых материалов, уплату таможенных пошлин, налогов (за исключением НДС), платежей и сборов, и другие расходы.
* стоимость затрат на аренду мобильного интернет канала передачи данных c терминала на сервер АСТиК по протоколу GPRS/EDGE на период срока гарантии;
* стоимость технического и программного сопровождения АСТиК на период срока гарантии.

**Руководитель диспетчерской службы Мамадахунов А.К.**

**Техническое задание / Техническая спецификация**

**к закупу работы по оснащению (установке оборудования и деталей) автомобилей**

**(Оснащение АТиСТ системой GPS-мониторинга)**

**ЛОТ №3**

**Определения, сокращения, аббревиатуры**

|  |  |
| --- | --- |
| **GPRS/EDGE** | General Packet Radio Service. Технология передачи данных по интернет-протоколу, используемая в сетях GSM.  Enhanced Data rates for GSM Evolution. Цифровая технология беспроводной передачи данных для мобильной связи |
| **GPS** | Global Positioning System. Спутниковая система глобального позиционирования |
| **GSM** | Global System for Mobile communications. Один из стандартов цифровой сотовой связи |
| **MicroSD** | Формат карт памяти, для использования в портативных устройствах |
| **GIS МГ** | Корпоративная геоинформационная система магистральных газопроводов |
| **АСТиК** | Автоматизированная система телеметрии и контроля стационарных и мобильных объектов автотранспортной и специальной техники ТОО «КазТрансГаз Өнімдері» |
| **АТиСТ** | Автотранспортная и специальная техника Заказчика |
| **ГСМ** | Горюче-смазочные материалы |
| **Заказчик** | ТОО «КазТрансГаз Өнімдері» |
| **ЦА** | Центральный аппарат |
| **ПФ** | Производственный филиал |
| **Оборудование** | Терминалы, ДУТ, кабели и другие средства и материалы, установленные на АТиСТ и/или предназначенные для установки на АТиСТ |
| **Правила закупок** | Правила закупок товаров, работ и услуг акционерным обществом «Фонд национального благосостояния «Самрук-Қазына» и организациями пятьдесят и более процентов голосующих акций (долей участия) которых прямо или косвенно принадлежат АО «Самрук-Қазына» на праве собственности или доверительного управления |
| **Терминал** | Оборудование для АСТиК, предназначенное для определения и фиксации географических координат АТиСТ, состояния и показаний датчиков, а также передачи данных посредством GSM-сети |
| **ПО** | Программное обеспечение АСТиК |

1. **Предмет работ:** Поставка, монтаж и наладка Оборудования и ПО на АТиСТ с интегрированием в АСТиК. Материалы приобретаются в рамках выполнения работ, ввиду отсутствия у Заказчика специалистов по установке, а также отсутствием у Заказчика складского хозяйства.
2. **Обоснование работ:** В целях мониторинга и контроля автотранспортных средств и специальной техники.
3. **Объем работ:**

*Таблица 1. Перечень работ*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование работ** | **Полное описание и требуемые технические и качественные характеристики работ** | **Ед. изм.** | **Кол-во (Объем)** |
| **1** | **Работы по оснащению (установке оборудования и деталей) автомобилей ТОО «КазТрансГаз Өнімдері»** | **Объемы выполняемых работ:**   1. Разработать, представить, согласовать и утвердить у Заказчика схему расположения и подключения объектов Оборудования. 2. Поставить, осуществить монтаж и наладку Оборудования и ПО в соответствии с согласованными схемами, с интегрированием в АСТиК. 3. Настроить сотовый канал передачи данных (GPRS) между объектовым оборудованием и АСТиК. 4. Поставить и осуществить инсталляцию microSD карт на закупаемые терминалы. 5. Добавить в форму «Свойство объекта» АСТиК дополнительные поля: «Инвентарный номер ОС», «Организация», «Подразделение», «Транспортный участок» и внести данные, предоставленные Заказчиком, по всем АТиСТ. 6. Подключение имеющихся у Заказчика терминалов в АСТиК в количестве 43 ед. (при необходимости демонтаж – монтаж Оборудования на АТиСТ) | **Работа** | **1** |

1. **Перечень материалов, используемых Потенциальным поставщиком для выполнения работ:**

*Таблица 2. Перечень материалов*

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование товаров** | **Полное описание и требуемые технические и качественные характеристики товаров** | **Ед. изм.** | **Кол-во (Объем)** | **Марка/Модель\*** | **Завод изготовитель\*** | **Страна происхождения\*** |
| **1** | **Терминал** | Терминал должен иметь следующие характеристики:  - Тип: GPS/ГЛОНАСС - Аналогово-дискретные и частотно-импульсные входы –не менее 4 шт.; a) диапазон напряжений – не уже 0-33 В; b) максимальная измеряемая частота – 2 кГц;  c) входное сопротивление каждого входа – не более 14 кОм на землю.  - Цифровой вход RS-232  - Цифровой вход RS-485  - Транзисторные выходы (выход 0/1) – 4 шт.;  - Средняя потребляемая мощность - 1,6 Вт;  - В случае потери GPRS-соединения возможность сохранения записей в памяти, передача накопленных данных незамедлительно после восстановления GPRS соединения;  - microSD – от 16 Гб до 32 Гб;- Интерфейсы:  a) CANBUS (J1939, 29-и и 11-и, битные идентификаторы, FMS),  b) microSD (поддержка карт до 32 ГБ), c) 1-Wire,  d) USB 2.0 (настройка, диагностика и перепрошивка Терминала);  - Возможность подключения голосовой связи;  - Гибкая конфигурация передачи данных в роуминговых сетях (наличие списка GSM провайдеров); - Возможность отправки данных одновременно на 2 сервера; - Возможность передачи на сервер фотоснимков с цифровой камеры; - Внешнее питание – в диапазоне не уже 10-35 В.;   |  | | --- | | - Тип элементов питания – Li-lion аккумулятор (не менее 600мАч); |   - Определение удара и наклона транспортного средства; - Диапазон температур - не уже -40...+50 °C - Терминал, должен быть установлен в корпус, обеспечивающий защиту IP65;  - В терминал, должна быть инсталлирована microSD карта объемом не менее 16 Гб.  - Технический паспорт изготовителя на казахском и русском языках.  - Терминал должен быть внесен в Государственный реестр средств измерений Республики Казахстан. Потенциальный поставщик должен предоставить соответствующий сертификат вместе с заявкой на участие в тендере. | **Шт.** | **45** |  |  |  |
| **2** | **FLASH память**  **(microSD-карта)** | Технические характеристики:   * Адаптер карт памяти в комплекте * Класс флэш-памяти 4 * Тип флэш-карты Micro Secure Digital High-Capcity (Micro SDHC) * Емкость не менее 16 Гб | **шт.** | **45** |  |  |  |

* **заполняется потенциальным поставщиком**

*Требования по стандартизации, унификации и лицензиям*

* Все работы должны проводиться в соответствии с действующими стандартами Республики Казахстан.

*Требования к отчетным документам результатов работ*

* Все документы должны быть выпущены на русском языке (шрифт - Times New Roman, кегль/размер – 12; межстрочный интервал – 1,5 строки) с обязательным указанием на титульных листах названия и порядкового номера документа; номера и даты договора, в рамках которого создан документ; даты создания документа; наименование Потенциального поставщика и Заказчика; Ф.И.О. и должностей исполнителей Потенциального поставщика и сотрудников Заказчика, согласовывающих и утверждающих документ. Отдельные документы, в том числе, выпущенные с помощью CASE-средств, могут содержать записи латинскими буквами (наименование полей баз данных, тексты программ и т.п.).
* Все виды документации должны предоставляться:

- В бумажном виде в переплете, пронумерованными листами, в 2-х (двух) экземплярах.

- В электронном виде в формате Adobe Acrobat Reader (PDF) на дисках CD/DVD в 2-х экземплярах.

* Все векторные графические схемы, чертежи и рисунки для отчетных документов должны быть выполнены в формате Microsoft Visio.

*Требования к специалистам Потенциального поставщика*

Для выполнения работ Потенциальный поставщик должен обладать следующими квалифицированными сотрудниками:

* + - Не менее 2-х сертифицированных специалистов по монтажу и настройке поставляемых бортовых терминалов, для выполнения работ по монтажу и выполнения заявок на устранение неполадок. В составе заявки на участие в тендере приложить соответствующие сертификаты/дипломы.
    - Не менее 2-х сертифицированных специалистов по монтажу и настройке поставляемых ДУТ, для выполнения работ и выполнения заявок по монтажу и устранение неполадок. В составе заявки на участие в тендере приложить соответствующие сертификаты/дипломы.
    - Не менее 1-го сертифицированного специалиста (менеджер) по сопровождению ПО, для выполнения работ по настройке объектов в АСТиК. В составе заявки на участие в тендере приложить соответствующие сертификаты/дипломы.
    - Не менее 1-го сертифицированного специалиста (администратор) по администрированию ПО, для выполнения работ по администрированию АСТиК. В составе заявки на участие в тендере приложить соответствующие сертификаты/дипломы.
    - Не менее 1-го специалиста по геоинформационным системам (ArcGIS), в подтверждении вместе с заявкой на участие в тендере приложить соответствующие дипломы/сертификаты.

*Требования к организации проведения работ на стадии исполнения договора*

* Назначить ответственное лицо (менеджера проекта) для управления (координации) работами и уведомить об этом Заказчика письменно.
* Не позднее, чем за 5 рабочих дней до начала работ на объектах направить Заказчику письмо с указанием Плана работ, Ф.И.О. и должностей, номеров удостоверений личностей (или паспортов) и сроков командирования своих специалистов в структурные подразделения Заказчика для выполнения каких-либо работ.
* Не позднее, чем за 10 рабочих дней до даты сдачи согласно графику исполнения договора представлять Заказчику для проверки и согласования результаты работ в виде отчетного документа.
* Работы должны производиться только в рабочие дни, а в выходные и праздничные дни – по согласованию с Заказчиком.
* Все работы по монтажу Оборудования должны производиться только в присутствии уполномоченного представителя Заказчика.
* Подрядчик обязан предоставлять Заказчику акты выполненных работ с приложением отчета по объему выполненных работ, а также сопровождать выполнение работ фотосъемкой. Количество и качество отснятого фотоматериала должно быть исчерпывающим для подтверждения объема выполненных работ.

1. **Место выполнения работ:**

Работы по оснащению автотранспорта системой GPS-мониторинга должны быть выполнены в г. Уральск, ул. Ружейникова 1/4, на территории ПФ «Уральск» (в том числе транспортные участки) и сданы Заказчику по адресу: г. Астана, район Есиль, улица 36, дом 11. ТОО «КазТрансГаз Өнімдері». В случае нахождения АТиСТ вне территории ПФ «Уральск» Заказчик письменно указывает Потенциальному поставщику местонахождение АТиСТ, для выполнения работ.

1. **Сроки выполнения работ:**

Начало работ - с даты подписания договора, окончание - 31 декабря 2016 года.

1. **Требования к предоставлению гарантии на качество предлагаемых работ:**

Потенциальный поставщик обязан предоставить гарантийные обязательства на Оборудование (бортовые терминалы и ДУТ) и ПО, а также за проделанную работу сроком на 12 месяцев со дня подписания акта ввода в эксплуатацию, включающие в себя следующие требования:

* На период гарантийного ремонта вышедшего из строя объектового Оборудования предоставить заменяющее Оборудование, соответствующее установленному Оборудованию;
* В случае выхода из строя Оборудования в период гарантийного срока в течение 10 (десяти) календарных дней, с момента получения соответствующего уведомления от Заказчика потенциальный поставщик должен провести техническую экспертизу, с выдачей дефектного акта (заключения);
* Оперативная замена Оборудования, подлежащего гарантии, в течение 1 (одного) рабочего дня, с момента выявления гарантийного случая;
* Оплата GPRS трафика SIM-карт, установленных в терминалах, на период гарантийного срока.
* В случае необходимости оперативная замена установленных SIM-карт терминалов.
* Программирование установленного Оборудования, в том числе, удаленное.
* Все расходы по устранению недостатков выявленных в период гарантийного срока (в том числе по доставке специалистов к месту выполнения работ) несет потенциальный поставщик.

1. **Ценовое предложение потенциального поставщика должно включать кроме стоимости самих работ, стоимость всех расходов, связанных с выполнением закупаемых по настоящему тендеру работ, а также расходы потенциального поставщика на транспортировку необходимых материалов, уплату таможенных пошлин, налогов (кроме НДС), платежей и сборов, и другие расходы, включая, но не ограничиваясь:**

* стоимость лицензий и работ по инсталляции и настройке;
* стоимость работ по монтажу и настройке объектового Оборудования;
* стоимость всех расходов, связанных с выполнением закупаемых по настоящей закупке работ, а также расходы потенциального поставщика на транспортировку необходимых материалов, уплату таможенных пошлин, налогов (за исключением НДС), платежей и сборов, и другие расходы.
* стоимость затрат на аренду мобильного интернет канала передачи данных c терминала на сервер АСТиК по протоколу GPRS/EDGE на период срока гарантии;
* стоимость технического и программного сопровождения АСТиК на период срока гарантии.

**Руководитель диспетчерской службы Мамадахунов А.К.**

**Техническое задание / Техническая спецификация**

**к закупу работы по оснащению (установке оборудования и деталей) автомобилей**

**(Оснащение АТиСТ системой GPS-мониторинга)**

**ЛОТ №4**

**Определения, сокращения, аббревиатуры**

|  |  |
| --- | --- |
| **GPRS/EDGE** | General Packet Radio Service. Технология передачи данных по интернет-протоколу, используемая в сетях GSM.  Enhanced Data rates for GSM Evolution. Цифровая технология беспроводной передачи данных для мобильной связи |
| **GPS** | Global Positioning System. Спутниковая система глобального позиционирования |
| **GSM** | Global System for Mobile communications. Один из стандартов цифровой сотовой связи |
| **MicroSD** | Формат карт памяти, для использования в портативных устройствах |
| **GIS МГ** | Корпоративная геоинформационная система магистральных газопроводов |
| **АСТиК** | Автоматизированная система телеметрии и контроля стационарных и мобильных объектов автотранспортной и специальной техники ТОО «КазТрансГаз Өнімдері» |
| **АТиСТ** | Автотранспортная и специальная техника Заказчика |
| **ГСМ** | Горюче-смазочные материалы |
| **Заказчик** | ТОО «КазТрансГаз Өнімдері» |
| **ЦА** | Центральный аппарат |
| **ПФ** | Производственный филиал |
| **Оборудование** | Терминалы, ДУТ, кабели и другие средства и материалы, установленные на АТиСТ и/или предназначенные для установки на АТиСТ |
| **Правила закупок** | Правила закупок товаров, работ и услуг акционерным обществом «Фонд национального благосостояния «Самрук-Қазына» и организациями пятьдесят и более процентов голосующих акций (долей участия) которых прямо или косвенно принадлежат АО «Самрук-Қазына» на праве собственности или доверительного управления |
| **Терминал** | Оборудование для АСТиК, предназначенное для определения и фиксации географических координат АТиСТ, состояния и показаний датчиков, а также передачи данных посредством GSM-сети |
| **ПО** | Программное обеспечение АСТиК |

1. **Предмет работ:** Поставка, монтаж и наладка Оборудования и ПО на АТиСТ с интегрированием в АСТиК. Материалы приобретаются в рамках выполнения работ, ввиду отсутствия у Заказчика специалистов по установке, а также отсутствием у Заказчика складского хозяйства.
2. **Обоснование работ:** В целях мониторинга и контроля автотранспортных средств и специальной техники.
3. **Объем работ:**

*Таблица 1. Перечень работ*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование работ** | **Полное описание и требуемые технические и качественные характеристики работ** | **Ед. изм.** | **Кол-во (Объем)** |
| **1** | **Работы по оснащению (установке оборудования и деталей) автомобилей ТОО «КазТрансГаз Өнімдері»** | **Объемы выполняемых работ:**   1. Разработать, представить, согласовать и утвердить у Заказчика схему расположения и подключения объектов Оборудования. 2. Поставить, осуществить монтаж и наладку Оборудования и ПО в соответствии с согласованными схемами, с интегрированием в АСТиК. 3. Настроить сотовый канал передачи данных (GPRS) между объектовым оборудованием и АСТиК. 4. Поставить и осуществить инсталляцию microSD карт на закупаемые терминалы. 5. Добавить в форму «Свойство объекта» АСТиК дополнительные поля: «Инвентарный номер ОС», «Организация», «Подразделение», «Транспортный участок» и внести данные, предоставленные Заказчиком, по всем АТиСТ. | **Работа** | **1** |

1. **Перечень материалов, используемых Потенциальным поставщиком для выполнения работ:**

*Таблица 2. Перечень материалов*

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование товаров** | **Полное описание и требуемые технические и качественные характеристики товаров** | **Ед. изм.** | **Кол-во (Объем)** | **Марка/Модель\*** | **Завод изготовитель\*** | **Страна происхождения\*** |
| **1** | **Терминал** | Терминал должен иметь следующие характеристики:  - Тип: GPS/ГЛОНАСС - Аналогово-дискретные и частотно-импульсные входы –не менее 4 шт.; a) диапазон напряжений – не уже 0-33 В; b) максимальная измеряемая частота – 2 кГц;  c) входное сопротивление каждого входа – не более 14 кОм на землю.  - Цифровой вход RS-232  - Цифровой вход RS-485  - Транзисторные выходы (выход 0/1) – 4 шт.;  - Средняя потребляемая мощность - 1,6 Вт;  - В случае потери GPRS-соединения возможность сохранения записей в памяти, передача накопленных данных незамедлительно после восстановления GPRS соединения;  - microSD – от 16 Гб до 32 Гб;- Интерфейсы:  a) CANBUS (J1939, 29-и и 11-и, битные идентификаторы, FMS),  b) microSD (поддержка карт до 32 ГБ), c) 1-Wire,  d) USB 2.0 (настройка, диагностика и перепрошивка Терминала);  - Возможность подключения голосовой связи;  - Гибкая конфигурация передачи данных в роуминговых сетях (наличие списка GSM провайдеров); - Возможность отправки данных одновременно на 2 сервера; - Возможность передачи на сервер фотоснимков с цифровой камеры; - Внешнее питание – в диапазоне не уже 10-35 В.;   |  | | --- | | - Тип элементов питания – Li-lion аккумулятор (не менее 600мАч); |   - Определение удара и наклона транспортного средства; - Диапазон температур - не уже -40...+50 °C - Терминал, должен быть установлен в корпус, обеспечивающий защиту IP65;  - В терминал, должна быть инсталлирована microSD карта объемом не менее 16 Гб.  - Технический паспорт изготовителя на казахском и русском языках.  - Терминал должен быть внесен в Государственный реестр средств измерений Республики Казахстан. Потенциальный поставщик должен предоставить соответствующий сертификат вместе с заявкой на участие в тендере. | **Шт.** | **12** |  |  |  |
| **2** | **FLASH память**  **(microSD-карта)** | Технические характеристики:   * Адаптер карт памяти в комплекте * Класс флэш-памяти 4 * Тип флэш-карты Micro Secure Digital High-Capcity (Micro SDHC) * Емкость не менее 16 Гб | **шт.** | **12** |  |  |  |

* **заполняется потенциальным поставщиком**

*Требования по стандартизации, унификации и лицензиям*

* Все работы должны проводиться в соответствии с действующими стандартами Республики Казахстан.

*Требования к отчетным документам результатов работ*

* Все документы должны быть выпущены на русском языке (шрифт - Times New Roman, кегль/размер – 12; межстрочный интервал – 1,5 строки) с обязательным указанием на титульных листах названия и порядкового номера документа; номера и даты договора, в рамках которого создан документ; даты создания документа; наименование Потенциального поставщика и Заказчика; Ф.И.О. и должностей исполнителей Потенциального поставщика и сотрудников Заказчика, согласовывающих и утверждающих документ. Отдельные документы, в том числе, выпущенные с помощью CASE-средств, могут содержать записи латинскими буквами (наименование полей баз данных, тексты программ и т.п.).
* Все виды документации должны предоставляться:

- В бумажном виде в переплете, пронумерованными листами, в 2-х (двух) экземплярах.

- В электронном виде в формате Adobe Acrobat Reader (PDF) на дисках CD/DVD в 2-х экземплярах.

* Все векторные графические схемы, чертежи и рисунки для отчетных документов должны быть выполнены в формате Microsoft Visio.

*Требования к специалистам Потенциального поставщика*

Для выполнения работ Потенциальный поставщик должен обладать следующими квалифицированными сотрудниками:

* + - Не менее 2-х сертифицированных специалистов по монтажу и настройке поставляемых бортовых терминалов, для выполнения работ по монтажу и выполнения заявок на устранение неполадок. В составе заявки на участие в тендере приложить соответствующие сертификаты/дипломы.
    - Не менее 2-х сертифицированных специалистов по монтажу и настройке поставляемых ДУТ, для выполнения работ и выполнения заявок по монтажу и устранение неполадок. В составе заявки на участие в тендере приложить соответствующие сертификаты/дипломы.
    - Не менее 1-го сертифицированного специалиста (менеджер) по сопровождению ПО, для выполнения работ по настройке объектов в АСТиК. В составе заявки на участие в тендере приложить соответствующие сертификаты/дипломы.
    - Не менее 1-го сертифицированного специалиста (администратор) по администрированию ПО, для выполнения работ по администрированию АСТиК. В составе заявки на участие в тендере приложить соответствующие сертификаты/дипломы.
    - Не менее 1-го специалиста по геоинформационным системам (ArcGIS), в подтверждении вместе с заявкой на участие в тендере приложить соответствующие дипломы/сертификаты.

*Требования к организации проведения работ на стадии исполнения договора*

* Назначить ответственное лицо (менеджера проекта) для управления (координации) работами и уведомить об этом Заказчика письменно.
* Не позднее, чем за 5 рабочих дней до начала работ на объектах направить Заказчику письмо с указанием Плана работ, Ф.И.О. и должностей, номеров удостоверений личностей (или паспортов) и сроков командирования своих специалистов в структурные подразделения Заказчика для выполнения каких-либо работ.
* Не позднее, чем за 10 рабочих дней до даты сдачи согласно графику исполнения договора представлять Заказчику для проверки и согласования результаты работ в виде отчетного документа.
* Работы должны производиться только в рабочие дни, а в выходные и праздничные дни – по согласованию с Заказчиком.
* Все работы по монтажу Оборудования должны производиться только в присутствии уполномоченного представителя Заказчика.
* Подрядчик обязан предоставлять Заказчику акты выполненных работ с приложением отчета по объему выполненных работ, а также сопровождать выполнение работ фотосъемкой. Количество и качество отснятого фотоматериала должно быть исчерпывающим для подтверждения объема выполненных работ.

1. **Место выполнения работ:**

Работы по оснащению автотранспорта системой GPS-мониторинга должны быть выполнены в г. Тараз, ул. Койгелды, 177, на территории ПФ «Тараз» (в том числе транспортные участки) и сданы Заказчику по адресу: г. Астана, район Есиль, улица 36, дом 11. ТОО «КазТрансГаз Өнімдері». В случае нахождения АТиСТ вне территории ПФ «Тараз» Заказчик письменно указывает Потенциальному поставщику местонахождение АТиСТ, для выполнения работ.

1. **Сроки выполнения работ:**

Начало работ - с даты подписания договора, окончание - 31 декабря 2016 года.

1. **Требования к предоставлению гарантии на качество предлагаемых работ:**

Потенциальный поставщик обязан предоставить гарантийные обязательства на Оборудование (бортовые терминалы и ДУТ) и ПО, а также за проделанную работу сроком на 12 месяцев со дня подписания акта ввода в эксплуатацию, включающие в себя следующие требования:

* На период гарантийного ремонта вышедшего из строя объектового Оборудования предоставить заменяющее Оборудование, соответствующее установленному Оборудованию;
* В случае выхода из строя Оборудования в период гарантийного срока в течение 10 (десяти) календарных дней, с момента получения соответствующего уведомления от Заказчика потенциальный поставщик должен провести техническую экспертизу, с выдачей дефектного акта (заключения);
* Оперативная замена Оборудования, подлежащего гарантии, в течение 1 (одного) рабочего дня, с момента выявления гарантийного случая;
* Оплата GPRS трафика SIM-карт, установленных в терминалах, на период гарантийного срока.
* В случае необходимости оперативная замена установленных SIM-карт терминалов.
* Программирование установленного Оборудования, в том числе, удаленное.
* Все расходы по устранению недостатков выявленных в период гарантийного срока (в том числе по доставке специалистов к месту выполнения работ) несет потенциальный поставщик.

1. **Ценовое предложение потенциального поставщика должно включать кроме стоимости самих работ, стоимость всех расходов, связанных с выполнением закупаемых по настоящему тендеру работ, а также расходы потенциального поставщика на транспортировку необходимых материалов, уплату таможенных пошлин, налогов (кроме НДС), платежей и сборов, и другие расходы, включая, но не ограничиваясь:**

* стоимость лицензий и работ по инсталляции и настройке;
* стоимость работ по монтажу и настройке объектового Оборудования;
* стоимость всех расходов, связанных с выполнением закупаемых по настоящей закупке работ, а также расходы потенциального поставщика на транспортировку необходимых материалов, уплату таможенных пошлин, налогов (за исключением НДС), платежей и сборов, и другие расходы.
* стоимость затрат на аренду мобильного интернет канала передачи данных c терминала на сервер АСТиК по протоколу GPRS/EDGE на период срока гарантии;
* стоимость технического и программного сопровождения АСТиК на период срока гарантии.

**Руководитель диспетчерской службы Мамадахунов А.К.**

**Техническое задание / Техническая спецификация**

**к закупу работы по оснащению (установке оборудования и деталей) автомобилей**

**(Оснащение АТиСТ системой GPS-мониторинга)**

**ЛОТ №5**

**Определения, сокращения, аббревиатуры**

|  |  |
| --- | --- |
| **GPRS/EDGE** | General Packet Radio Service. Технология передачи данных по интернет-протоколу, используемая в сетях GSM.  Enhanced Data rates for GSM Evolution. Цифровая технология беспроводной передачи данных для мобильной связи |
| **GPS** | Global Positioning System. Спутниковая система глобального позиционирования |
| **GSM** | Global System for Mobile communications. Один из стандартов цифровой сотовой связи. |
| **MicroSD** | Формат карт памяти, для использования в портативных устройствах |
| **GIS МГ** | Корпоративная геоинформационная система магистральных газопроводов |
| **АСТиК** | Автоматизированная система телеметрии и контроля стационарных и мобильных объектов автотранспортной и специальной техники ТОО «КазТрансГаз Өнімдері». |
| **АТиСТ** | Автотранспортная и специальная техника Заказчика |
| **ГСМ** | Горюче-смазочные материалы. |
| **Заказчик** | ТОО «КазТрансГаз Өнімдері» |
| **ЦА** | Центральный аппарат |
| **ПФ** | Производственный филиал |
| **Оборудование** | Терминалы, ДУТ, кабели и другие средства и материалы, установленные на АТиСТ и/или предназначенные для установки на АТиСТ |
| **Правила закупок** | Правила закупок товаров, работ и услуг акционерным обществом «Фонд национального благосостояния «Самрук-Қазына» и организациями пятьдесят и более процентов голосующих акций (долей участия) которых прямо или косвенно принадлежат АО «Самрук-Қазына» на праве собственности или доверительного управления |
| **Терминал** | Оборудование для АСТиК, предназначенное для определения и фиксации географических координат АТиСТ, состояния и показаний датчиков, а также передачи данных посредством GSM-сети |
| **ПО** | Программное обеспечение АСТиК |

1. **Предмет работ:** Поставка, монтаж и наладка Оборудования и ПО на АТиСТ с интегрированием в АСТиК. Материалы приобретаются в рамках выполнения работ, ввиду отсутствия у Заказчика специалистов по установке, а также отсутствием у Заказчика складского хозяйства.
2. **Обоснование работ:** В целях мониторинга и контроля автотранспортных средств и специальной техники.
3. **Объем работ:**

*Таблица 1. Перечень работ*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование работ** | **Полное описание и требуемые технические и качественные характеристики работ** | **Ед. изм.** | **Кол-во (Объем)** |
| **1** | **Работы по оснащению (установке оборудования и деталей) автомобилей ТОО «КазТрансГаз Өнімдері»** | **Объемы выполняемых работ:**   1. Разработать, представить, согласовать и утвердить у Заказчика схему расположения и подключения объектов Оборудования. 2. Поставить, осуществить монтаж и наладку Оборудования и ПО в соответствии с согласованными схемами, с интегрированием в АСТиК. 3. Настроить сотовый канал передачи данных (GPRS) между объектовым оборудованием и АСТиК. 4. Поставить и осуществить инсталляцию microSD карт на закупаемые терминалы. 5. Добавить в форму «Свойство объекта» АСТиК дополнительные поля: «Инвентарный номер ОС», «Организация», «Подразделение», «Транспортный участок» и внести данные, предоставленные Заказчиком, по всем АТиСТ. | **Работа** | **1** |

1. **Перечень материалов, используемых Потенциальным поставщиком для выполнения работ:**

*Таблица 2. Перечень материалов*

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование товаров** | **Полное описание и требуемые технические и качественные характеристики товаров** | **Ед. изм.** | **Кол-во (Объем)** | **Марка/Модель\*** | **Завод изготовитель\*** | **Страна происхождения\*** |
| **1** | **Терминал** | Терминал должен иметь следующие характеристики:  - Тип: GPS/ГЛОНАСС - Аналогово-дискретные и частотно-импульсные входы –не менее 4 шт.; a) диапазон напряжений – не уже 0-33 В; b) максимальная измеряемая частота – 2 кГц;  c) входное сопротивление каждого входа – не более 14 кОм на землю.  - Цифровой вход RS-232  - Цифровой вход RS-485  - Транзисторные выходы (выход 0/1) – 4 шт.;  - Средняя потребляемая мощность - 1,6 Вт;  - В случае потери GPRS-соединения возможность сохранения записей в памяти, передача накопленных данных незамедлительно после восстановления GPRS соединения;  - microSD – от 16 Гб до 32 Гб;- Интерфейсы:  a) CANBUS (J1939, 29-и и 11-и, битные идентификаторы, FMS),  b) microSD (поддержка карт до 32 ГБ), c) 1-Wire,  d) USB 2.0 (настройка, диагностика и перепрошивка Терминала);  - Возможность подключения голосовой связи;  - Гибкая конфигурация передачи данных в роуминговых сетях (наличие списка GSM провайдеров); - Возможность отправки данных одновременно на 2 сервера; - Возможность передачи на сервер фотоснимков с цифровой камеры; - Внешнее питание – в диапазоне не уже 10-35 В.;   |  | | --- | | - Тип элементов питания – Li-lion аккумулятор (не менее 600мАч); |   - Определение удара и наклона транспортного средства; - Диапазон температур - не уже -40...+50 °C - Терминал, должен быть установлен в корпус, обеспечивающий защиту IP65;  - В терминал, должна быть инсталлирована microSD карта объемом не менее 16 Гб.  - Технический паспорт изготовителя на казахском и русском языках.  - Терминал должен быть внесен в Государственный реестр средств измерений Республики Казахстан. Потенциальный поставщик должен предоставить соответствующий сертификат вместе с заявкой на участие в тендере. | **Шт.** | **3** |  |  |  |
| **2** | **FLASH память**  **(microSD-карта)** | Технические характеристики:   * Адаптер карт памяти в комплекте * Класс флэш-памяти 4 * Тип флэш-карты Micro Secure Digital High-Capcity (Micro SDHC) * Емкость не менее 16 Гб | **шт.** | **3** |  |  |  |

* **заполняется потенциальным поставщиком**

*Требования по стандартизации, унификации и лицензиям*

* Все работы должны проводиться в соответствии с действующими стандартами Республики Казахстан.

*Требования к отчетным документам результатов работ*

* Все документы должны быть выпущены на русском языке (шрифт - Times New Roman, кегль/размер – 12; межстрочный интервал – 1,5 строки) с обязательным указанием на титульных листах названия и порядкового номера документа; номера и даты договора, в рамках которого создан документ; даты создания документа; наименование Потенциального поставщика и Заказчика; Ф.И.О. и должностей исполнителей Потенциального поставщика и сотрудников Заказчика, согласовывающих и утверждающих документ. Отдельные документы, в том числе, выпущенные с помощью CASE-средств, могут содержать записи латинскими буквами (наименование полей баз данных, тексты программ и т.п.).
* Все виды документации должны предоставляться:

- В бумажном виде в переплете, пронумерованными листами, в 2-х (двух) экземплярах.

- В электронном виде в формате Adobe Acrobat Reader (PDF) на дисках CD/DVD в 2-х экземплярах.

* Все векторные графические схемы, чертежи и рисунки для отчетных документов должны быть выполнены в формате Microsoft Visio.

*Требования к специалистам Потенциального поставщика*

Для выполнения работ Потенциальный поставщик должен обладать следующими квалифицированными сотрудниками:

* + - Не менее 2-х сертифицированных специалистов по монтажу и настройке поставляемых бортовых терминалов, для выполнения работ по монтажу и выполнения заявок на устранение неполадок. В составе заявки на участие в тендере приложить соответствующие сертификаты/дипломы.
    - Не менее 2-х сертифицированных специалистов по монтажу и настройке поставляемых ДУТ, для выполнения работ и выполнения заявок по монтажу и устранение неполадок. В составе заявки на участие в тендере приложить соответствующие сертификаты/дипломы.
    - Не менее 1-го сертифицированного специалиста (менеджер) по сопровождению ПО, для выполнения работ по настройке объектов в АСТиК. В составе заявки на участие в тендере приложить соответствующие сертификаты/дипломы.
    - Не менее 1-го сертифицированного специалиста (администратор) по администрированию ПО, для выполнения работ по администрированию АСТиК. В составе заявки на участие в тендере приложить соответствующие сертификаты/дипломы.
    - Не менее 1-го специалиста по геоинформационным системам (ArcGIS), в подтверждении вместе с заявкой на участие в тендере приложить соответствующие дипломы/сертификаты.

*Требования к организации проведения работ на стадии исполнения договора*

* Назначить ответственное лицо (менеджера проекта) для управления (координации) работами и уведомить об этом Заказчика письменно.
* Не позднее, чем за 5 рабочих дней до начала работ на объектах направить Заказчику письмо с указанием Плана работ, Ф.И.О. и должностей, номеров удостоверений личностей (или паспортов) и сроков командирования своих специалистов в структурные подразделения Заказчика для выполнения каких-либо работ.
* Не позднее, чем за 10 рабочих дней до даты сдачи согласно графику исполнения договора представлять Заказчику для проверки и согласования результаты работ в виде отчетного документа.
* Работы должны производиться только в рабочие дни, а в выходные и праздничные дни – по согласованию с Заказчиком.
* Все работы по монтажу Оборудования должны производиться только в присутствии уполномоченного представителя Заказчика.
* Подрядчик обязан предоставлять Заказчику акты выполненных работ с приложением отчета по объему выполненных работ, а также сопровождать выполнение работ фотосъемкой. Количество и качество отснятого фотоматериала должно быть исчерпывающим для подтверждения объема выполненных работ.

1. **Место выполнения работ:**

Работы по оснащению автотранспорта системой GPS-мониторинга должны быть выполнены в г. Астана, ул. 36, дом 11, на территории БЦ Болашак (в том числе транспортные участки) и сданы Заказчику по адресу: г. Астана, район Есиль, улица 36, дом 11. ТОО «КазТрансГаз Өнімдері». В случае нахождения АТиСТ вне территории БЦ Болашак Заказчик письменно указывает Потенциальному поставщику местонахождение АТиСТ, для выполнения работ.

1. **Сроки выполнения работ:**

Начало работ - с даты подписания договора, окончание - 31 декабря 2016 года.

1. **Требования к предоставлению гарантии на качество предлагаемых работ:**

Потенциальный поставщик обязан предоставить гарантийные обязательства на Оборудование (бортовые терминалы и ДУТ) и ПО, а также за проделанную работу сроком на 12 месяцев со дня подписания акта ввода в эксплуатацию, включающие в себя следующие требования:

* На период гарантийного ремонта вышедшего из строя объектового Оборудования предоставить заменяющее Оборудование, соответствующее установленному Оборудованию;
* В случае выхода из строя Оборудования в период гарантийного срока в течение 10 (десяти) календарных дней, с момента получения соответствующего уведомления от Заказчика потенциальный поставщик должен провести техническую экспертизу, с выдачей дефектного акта (заключения);
* Оперативная замена Оборудования, подлежащего гарантии, в течение 1 (одного) рабочего дня, с момента выявления гарантийного случая;
* Оплата GPRS трафика SIM-карт, установленных в терминалах, на период гарантийного срока.
* В случае необходимости оперативная замена установленных SIM-карт терминалов.
* Программирование установленного Оборудования, в том числе, удаленное.
* Все расходы по устранению недостатков выявленных в период гарантийного срока (в том числе по доставке специалистов к месту выполнения работ) несет потенциальный поставщик.

1. **Ценовое предложение потенциального поставщика должно включать кроме стоимости самих работ, стоимость всех расходов, связанных с выполнением закупаемых по настоящему тендеру работ, а также расходы потенциального поставщика на транспортировку необходимых материалов, уплату таможенных пошлин, налогов (кроме НДС), платежей и сборов, и другие расходы, включая, но не ограничиваясь:**

* стоимость лицензий и работ по инсталляции и настройке;
* стоимость работ по монтажу и настройке объектового Оборудования;
* стоимость всех расходов, связанных с выполнением закупаемых по настоящей закупке работ, а также расходы потенциального поставщика на транспортировку необходимых материалов, уплату таможенных пошлин, налогов (за исключением НДС), платежей и сборов, и другие расходы.
* стоимость затрат на аренду мобильного интернет канала передачи данных c терминала на сервер АСТиК по протоколу GPRS/EDGE на период срока гарантии;
* стоимость технического и программного сопровождения АСТиК на период срока гарантии.

**Руководитель диспетчерской службы Мамадахунов А.К.**

**Техническое задание / Техническая спецификация**

**к закупу работы по оснащению (установке оборудования и деталей) автомобилей**

**(Оснащение АТиСТ системой GPS-мониторинга)**

**ЛОТ №6**

**Определения, сокращения, аббревиатуры**

|  |  |
| --- | --- |
| **GPRS/EDGE** | General Packet Radio Service. Технология передачи данных по интернет-протоколу, используемая в сетях GSM.  Enhanced Data rates for GSM Evolution. Цифровая технология беспроводной передачи данных для мобильной связи |
| **GPS** | Global Positioning System. Спутниковая система глобального позиционирования |
| **GSM** | Global System for Mobile communications. Один из стандартов цифровой сотовой связи |
| **MicroSD** | Формат карт памяти, для использования в портативных устройствах |
| **GIS МГ** | Корпоративная геоинформационная система магистральных газопроводов |
| **АСТиК** | Автоматизированная система телеметрии и контроля стационарных и мобильных объектов автотранспортной и специальной техники ТОО «КазТрансГаз Өнімдері» |
| **АТиСТ** | Автотранспортная и специальная техника Заказчика |
| **ГСМ** | Горюче-смазочные материалы |
| **Заказчик** | ТОО «КазТрансГаз Өнімдері» |
| **ЦА** | Центральный аппарат |
| **ПФ** | Производственный филиал |
| **Оборудование** | Терминалы, ДУТ, кабели и другие средства и материалы, установленные на АТиСТ и/или предназначенные для установки на АТиСТ |
| **Правила закупок** | Правила закупок товаров, работ и услуг акционерным обществом «Фонд национального благосостояния «Самрук-Қазына» и организациями пятьдесят и более процентов голосующих акций (долей участия) которых прямо или косвенно принадлежат АО «Самрук-Қазына» на праве собственности или доверительного управления |
| **Терминал** | Оборудование для АСТиК, предназначенное для определения и фиксации географических координат АТиСТ, состояния и показаний датчиков, а также передачи данных посредством GSM-сети |
| **ПО** | Программное обеспечение АСТиК |

1. **Предмет работ:** Поставка, монтаж и наладка Оборудования и ПО на АТиСТ с интегрированием в АСТиК. Материалы приобретаются в рамках выполнения работ, ввиду отсутствия у Заказчика специалистов по установке, а также отсутствием у Заказчика складского хозяйства.
2. **Обоснование работ:** В целях мониторинга и контроля автотранспортных средств и специальной техники.
3. **Объем работ:**

*Таблица 1. Перечень работ*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование работ** | **Полное описание и требуемые технические и качественные характеристики работ** | **Ед. изм.** | **Кол-во (Объем)** |
| **1** | **Работы по оснащению (установке оборудования и деталей) автомобилей ТОО «КазТрансГаз Өнімдері»** | **Объемы выполняемых работ:**   1. Разработать, представить, согласовать и утвердить у Заказчика схему расположения и подключения объектов Оборудования. 2. Поставить, осуществить монтаж и наладку Оборудования и ПО в соответствии с согласованными схемами, с интегрированием в АСТиК. 3. Настроить сотовый канал передачи данных (GPRS) между объектовым оборудованием и АСТиК. 4. Поставить и осуществить инсталляцию microSD карт на закупаемые терминалы. 5. Добавить в форму «Свойство объекта» АСТиК дополнительные поля: «Инвентарный номер ОС», «Организация», «Подразделение», «Транспортный участок» и внести данные, предоставленные Заказчиком, по всем АТиСТ. 6. Подключение имеющихся у Заказчика терминалов в АСТиК в количестве 7 ед. (при необходимости демонтаж – монтаж Оборудования на АТиСТ) | **Работа** | **1** |

1. **Перечень материалов, используемых Потенциальным поставщиком для выполнения работ:**

*Таблица 2. Перечень материалов*

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование товаров** | **Полное описание и требуемые технические и качественные характеристики товаров** | **Ед. изм.** | **Кол-во (Объем)** | **Марка/Модель\*** | **Завод изготовитель\*** | **Страна происхождения\*** |
| **1** | **Терминал** | Терминал должен иметь следующие характеристики:  - Тип: GPS/ГЛОНАСС - Аналогово-дискретные и частотно-импульсные входы –не менее 4 шт.; a) диапазон напряжений – не уже 0-33 В; b) максимальная измеряемая частота – 2 кГц;  c) входное сопротивление каждого входа – не более 14 кОм на землю.  - Цифровой вход RS-232  - Цифровой вход RS-485  - Транзисторные выходы (выход 0/1) – 4 шт.;  - Средняя потребляемая мощность - 1,6 Вт;  - В случае потери GPRS-соединения возможность сохранения записей в памяти, передача накопленных данных незамедлительно после восстановления GPRS соединения;  - microSD – от 16 Гб до 32 Гб;- Интерфейсы:  a) CANBUS (J1939, 29-и и 11-и, битные идентификаторы, FMS),  b) microSD (поддержка карт до 32 ГБ), c) 1-Wire,  d) USB 2.0 (настройка, диагностика и перепрошивка Терминала);  - Возможность подключения голосовой связи;  - Гибкая конфигурация передачи данных в роуминговых сетях (наличие списка GSM провайдеров); - Возможность отправки данных одновременно на 2 сервера; - Возможность передачи на сервер фотоснимков с цифровой камеры; - Внешнее питание – в диапазоне не уже 10-35 В.;   |  | | --- | | - Тип элементов питания – Li-lion аккумулятор (не менее 600мАч); |   - Определение удара и наклона транспортного средства; - Диапазон температур - не уже -40...+50 °C - Терминал, должен быть установлен в корпус, обеспечивающий защиту IP65;  - В терминал, должна быть инсталлирована microSD карта объемом не менее 16 Гб.  - Технический паспорт изготовителя на казахском и русском языках.  - Терминал должен быть внесен в Государственный реестр средств измерений Республики Казахстан. Потенциальный поставщик должен предоставить соответствующий сертификат вместе с заявкой на участие в тендере. | **Шт.** | **8** |  |  |  |
| **2** | **FLASH память**  **(microSD-карта)** | Технические характеристики:   * Адаптер карт памяти в комплекте * Класс флэш-памяти 4 * Тип флэш-карты Micro Secure Digital High-Capcity (Micro SDHC) * Емкость не менее 16 Гб | **шт.** | **8** |  |  |  |

* **заполняется потенциальным поставщиком**

*Требования по стандартизации, унификации и лицензиям*

* Все работы должны проводиться в соответствии с действующими стандартами Республики Казахстан.

*Требования к отчетным документам результатов работ*

* Все документы должны быть выпущены на русском языке (шрифт - Times New Roman, кегль/размер – 12; межстрочный интервал – 1,5 строки) с обязательным указанием на титульных листах названия и порядкового номера документа; номера и даты договора, в рамках которого создан документ; даты создания документа; наименование Потенциального поставщика и Заказчика; Ф.И.О. и должностей исполнителей Потенциального поставщика и сотрудников Заказчика, согласовывающих и утверждающих документ. Отдельные документы, в том числе, выпущенные с помощью CASE-средств, могут содержать записи латинскими буквами (наименование полей баз данных, тексты программ и т.п.).
* Все виды документации должны предоставляться:

- В бумажном виде в переплете, пронумерованными листами, в 2-х (двух) экземплярах.

- В электронном виде в формате Adobe Acrobat Reader (PDF) на дисках CD/DVD в 2-х экземплярах.

* Все векторные графические схемы, чертежи и рисунки для отчетных документов должны быть выполнены в формате Microsoft Visio.

*Требования к специалистам Потенциального поставщика*

Для выполнения работ Потенциальный поставщик должен обладать следующими квалифицированными сотрудниками:

* + - Не менее 2-х сертифицированных специалистов по монтажу и настройке поставляемых бортовых терминалов, для выполнения работ по монтажу и выполнения заявок на устранение неполадок. В составе заявки на участие в тендере приложить соответствующие сертификаты/дипломы.
    - Не менее 2-х сертифицированных специалистов по монтажу и настройке поставляемых ДУТ, для выполнения работ и выполнения заявок по монтажу и устранение неполадок. В составе заявки на участие в тендере приложить соответствующие сертификаты/дипломы.
    - Не менее 1-го сертифицированного специалиста (менеджер) по сопровождению ПО, для выполнения работ по настройке объектов в АСТиК. В составе заявки на участие в тендере приложить соответствующие сертификаты/дипломы.
    - Не менее 1-го сертифицированного специалиста (администратор) по администрированию ПО, для выполнения работ по администрированию АСТиК. В составе заявки на участие в тендере приложить соответствующие сертификаты/дипломы.
    - Не менее 1-го специалиста по геоинформационным системам (ArcGIS), в подтверждении вместе с заявкой на участие в тендере приложить соответствующие дипломы/сертификаты.

*Требования к организации проведения работ на стадии исполнения договора*

* Назначить ответственное лицо (менеджера проекта) для управления (координации) работами и уведомить об этом Заказчика письменно.
* Не позднее, чем за 5 рабочих дней до начала работ на объектах направить Заказчику письмо с указанием Плана работ, Ф.И.О. и должностей, номеров удостоверений личностей (или паспортов) и сроков командирования своих специалистов в структурные подразделения Заказчика для выполнения каких-либо работ.
* Не позднее, чем за 10 рабочих дней до даты сдачи согласно графику исполнения договора представлять Заказчику для проверки и согласования результаты работ в виде отчетного документа.
* Работы должны производиться только в рабочие дни, а в выходные и праздничные дни – по согласованию с Заказчиком.
* Все работы по монтажу Оборудования должны производиться только в присутствии уполномоченного представителя Заказчика.
* Подрядчик обязан предоставлять Заказчику акты выполненных работ с приложением отчета по объему выполненных работ, а также сопровождать выполнение работ фотосъемкой. Количество и качество отснятого фотоматериала должно быть исчерпывающим для подтверждения объема выполненных работ.

1. **Место выполнения работ:**

Работы по оснащению автотранспорта системой GPS-мониторинга должны быть выполнены в г. Шымкент, ул. Тамерлановское шоссе, 20/2, на территории ПФ «Шымкент» (в том числе транспортные участки) и сданы Заказчику по адресу: г. Астана, район Есиль, улица 36, дом 11. ТОО «КазТрансГаз Өнімдері». В случае нахождения АТиСТ вне территории ПФ «Шымкент» Заказчик письменно указывает Потенциальному поставщику местонахождение АТиСТ, для выполнения работ.

1. **Сроки выполнения работ:**

Начало работ - с даты подписания договора, окончание - 31 декабря 2016 года.

1. **Требования к предоставлению гарантии на качество предлагаемых работ:**

Потенциальный поставщик обязан предоставить гарантийные обязательства на Оборудование (бортовые терминалы и ДУТ) и ПО, а также за проделанную работу сроком на 12 месяцев со дня подписания акта ввода в эксплуатацию, включающие в себя следующие требования:

* На период гарантийного ремонта вышедшего из строя объектового Оборудования предоставить заменяющее Оборудование, соответствующее установленному Оборудованию;
* В случае выхода из строя Оборудования в период гарантийного срока в течение 10 (десяти) календарных дней, с момента получения соответствующего уведомления от Заказчика потенциальный поставщик должен провести техническую экспертизу, с выдачей дефектного акта (заключения);
* Оперативная замена Оборудования, подлежащего гарантии, в течение 1 (одного) рабочего дня, с момента выявления гарантийного случая;
* Оплата GPRS трафика SIM-карт, установленных в терминалах, на период гарантийного срока.
* В случае необходимости оперативная замена установленных SIM-карт терминалов.
* Программирование установленного Оборудования, в том числе, удаленное.
* Все расходы по устранению недостатков выявленных в период гарантийного срока (в том числе по доставке специалистов к месту выполнения работ) несет потенциальный поставщик.

1. **Ценовое предложение потенциального поставщика должно включать кроме стоимости самих работ, стоимость всех расходов, связанных с выполнением закупаемых по настоящему тендеру работ, а также расходы потенциального поставщика на транспортировку необходимых материалов, уплату таможенных пошлин, налогов (кроме НДС), платежей и сборов, и другие расходы, включая, но не ограничиваясь:**

* стоимость лицензий и работ по инсталляции и настройке;
* стоимость работ по монтажу и настройке объектового Оборудования;
* стоимость всех расходов, связанных с выполнением закупаемых по настоящей закупке работ, а также расходы потенциального поставщика на транспортировку необходимых материалов, уплату таможенных пошлин, налогов (за исключением НДС), платежей и сборов, и другие расходы.
* стоимость затрат на аренду мобильного интернет канала передачи данных c терминала на сервер АСТиК по протоколу GPRS/EDGE на период срока гарантии;
* стоимость технического и программного сопровождения АСТиК на период срока гарантии.

**Руководитель диспетчерской службы Мамадахунов А.К.**

**Техническое задание / Техническая спецификация**

**к закупу работы по оснащению (установке оборудования и деталей) автомобилей**

**(Оснащение АТиСТ системой GPS-мониторинга)**

**ЛОТ №7**

**Определения, сокращения, аббревиатуры**

|  |  |
| --- | --- |
| **GPRS/EDGE** | General Packet Radio Service. Технология передачи данных по интернет-протоколу, используемая в сетях GSM.  Enhanced Data rates for GSM Evolution. Цифровая технология беспроводной передачи данных для мобильной связи |
| **GPS** | Global Positioning System. Спутниковая система глобального позиционирования |
| **GSM** | Global System for Mobile communications. Один из стандартов цифровой сотовой связи |
| **MicroSD** | Формат карт памяти, для использования в портативных устройствах |
| **GIS МГ** | Корпоративная геоинформационная система магистральных газопроводов |
| **АСТиК** | Автоматизированная система телеметрии и контроля стационарных и мобильных объектов автотранспортной и специальной техники ТОО «КазТрансГаз Өнімдері» |
| **АТиСТ** | Автотранспортная и специальная техника Заказчика |
| **ГСМ** | Горюче-смазочные материалы |
| **Заказчик** | ТОО «КазТрансГаз Өнімдері» |
| **ЦА** | Центральный аппарат |
| **ПФ** | Производственный филиал |
| **Оборудование** | Терминалы, ДУТ, кабели и другие средства и материалы, установленные на АТиСТ и/или предназначенные для установки на АТиСТ |
| **Правила закупок** | Правила закупок товаров, работ и услуг акционерным обществом «Фонд национального благосостояния «Самрук-Қазына» и организациями пятьдесят и более процентов голосующих акций (долей участия) которых прямо или косвенно принадлежат АО «Самрук-Қазына» на праве собственности или доверительного управления |
| **Терминал** | Оборудование для АСТиК, предназначенное для определения и фиксации географических координат АТиСТ, состояния и показаний датчиков, а также передачи данных посредством GSM-сети |
| **ПО** | Программное обеспечение АСТиК |

1. **Предмет работ:** Поставка, монтаж и наладка Оборудования и ПО на АТиСТ с интегрированием в АСТиК. Материалы приобретаются в рамках выполнения работ, ввиду отсутствия у Заказчика специалистов по установке, а также отсутствием у Заказчика складского хозяйства.
2. **Обоснование работ:** В целях мониторинга и контроля автотранспортных средств и специальной техники.
3. **Объем работ:**

*Таблица 1. Перечень работ*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование работ** | **Полное описание и требуемые технические и качественные характеристики работ** | **Ед. изм.** | **Кол-во (Объем)** |
| **1** | **Работы по оснащению (установке оборудования и деталей) автомобилей ТОО «КазТрансГаз Өнімдері»** | **Объемы выполняемых работ:**   1. Разработать, представить, согласовать и утвердить у Заказчика схему расположения и подключения объектов Оборудования. 2. Поставить, осуществить монтаж и наладку Оборудования и ПО в соответствии с согласованными схемами, с интегрированием в АСТиК. 3. Настроить сотовый канал передачи данных (GPRS) между объектовым оборудованием и АСТиК. 4. Поставить и осуществить инсталляцию microSD карт на закупаемые терминалы. 5. Добавить в форму «Свойство объекта» АСТиК дополнительные поля: «Инвентарный номер ОС», «Организация», «Подразделение», «Транспортный участок» и внести данные, предоставленные Заказчиком, по всем АТиСТ. 6. Подключение имеющихся у Заказчика терминалов в АСТиК в количестве 53 ед. (при необходимости демонтаж – монтаж Оборудования на АТиСТ) | **Работа** | **1** |

1. **Перечень материалов, используемых Потенциальным поставщиком для выполнения работ:**

*Таблица 2. Перечень материалов*

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование товаров** | **Полное описание и требуемые технические и качественные характеристики товаров** | **Ед. изм.** | **Кол-во (Объем)** | **Марка/Модель\*** | **Завод изготовитель\*** | **Страна происхождения\*** |
| **1** | **Терминал** | Терминал должен иметь следующие характеристики:  - Тип: GPS/ГЛОНАСС - Аналогово-дискретные и частотно-импульсные входы –не менее 4 шт.; a) диапазон напряжений – не уже 0-33 В; b) максимальная измеряемая частота – 2 кГц;  c) входное сопротивление каждого входа – не более 14 кОм на землю.  - Цифровой вход RS-232  - Цифровой вход RS-485  - Транзисторные выходы (выход 0/1) – 4 шт.;  - Средняя потребляемая мощность - 1,6 Вт;  - В случае потери GPRS-соединения возможность сохранения записей в памяти, передача накопленных данных незамедлительно после восстановления GPRS соединения;  - microSD – от 16 Гб до 32 Гб;- Интерфейсы:  a) CANBUS (J1939, 29-и и 11-и, битные идентификаторы, FMS),  b) microSD (поддержка карт до 32 ГБ), c) 1-Wire,  d) USB 2.0 (настройка, диагностика и перепрошивка Терминала);  - Возможность подключения голосовой связи;  - Гибкая конфигурация передачи данных в роуминговых сетях (наличие списка GSM провайдеров); - Возможность отправки данных одновременно на 2 сервера; - Возможность передачи на сервер фотоснимков с цифровой камеры; - Внешнее питание – в диапазоне не уже 10-35 В.;   |  | | --- | | - Тип элементов питания – Li-lion аккумулятор (не менее 600мАч); |   - Определение удара и наклона транспортного средства; - Диапазон температур - не уже -40...+50 °C - Терминал, должен быть установлен в корпус, обеспечивающий защиту IP65;  - В терминал, должна быть инсталлирована microSD карта объемом не менее 16 Гб.  - Технический паспорт изготовителя на казахском и русском языках.  - Терминал должен быть внесен в Государственный реестр средств измерений Республики Казахстан. Потенциальный поставщик должен предоставить соответствующий сертификат вместе с заявкой на участие в тендере. | **Шт.** | **13** |  |  |  |
| **2** | **FLASH память**  **(microSD-карта)** | Технические характеристики:   * Адаптер карт памяти в комплекте * Класс флэш-памяти 4 * Тип флэш-карты Micro Secure Digital High-Capcity (Micro SDHC) * Емкость не менее 16 Гб | **шт.** | **13** |  |  |  |

* **заполняется потенциальным поставщиком**

*Требования по стандартизации, унификации и лицензиям*

* Все работы должны проводиться в соответствии с действующими стандартами Республики Казахстан.

*Требования к отчетным документам результатов работ*

* Все документы должны быть выпущены на русском языке (шрифт - Times New Roman, кегль/размер – 12; межстрочный интервал – 1,5 строки) с обязательным указанием на титульных листах названия и порядкового номера документа; номера и даты договора, в рамках которого создан документ; даты создания документа; наименование Потенциального поставщика и Заказчика; Ф.И.О. и должностей исполнителей Потенциального поставщика и сотрудников Заказчика, согласовывающих и утверждающих документ. Отдельные документы, в том числе, выпущенные с помощью CASE-средств, могут содержать записи латинскими буквами (наименование полей баз данных, тексты программ и т.п.).
* Все виды документации должны предоставляться:

- В бумажном виде в переплете, пронумерованными листами, в 2-х (двух) экземплярах.

- В электронном виде в формате Adobe Acrobat Reader (PDF) на дисках CD/DVD в 2-х экземплярах.

* Все векторные графические схемы, чертежи и рисунки для отчетных документов должны быть выполнены в формате Microsoft Visio.

*Требования к специалистам Потенциального поставщика*

Для выполнения работ Потенциальный поставщик должен обладать следующими квалифицированными сотрудниками:

* + - Не менее 2-х сертифицированных специалистов по монтажу и настройке поставляемых бортовых терминалов, для выполнения работ по монтажу и выполнения заявок на устранение неполадок. В составе заявки на участие в тендере приложить соответствующие сертификаты/дипломы.
    - Не менее 2-х сертифицированных специалистов по монтажу и настройке поставляемых ДУТ, для выполнения работ и выполнения заявок по монтажу и устранение неполадок. В составе заявки на участие в тендере приложить соответствующие сертификаты/дипломы.
    - Не менее 1-го сертифицированного специалиста (менеджер) по сопровождению ПО, для выполнения работ по настройке объектов в АСТиК. В составе заявки на участие в тендере приложить соответствующие сертификаты/дипломы.
    - Не менее 1-го сертифицированного специалиста (администратор) по администрированию ПО, для выполнения работ по администрированию АСТиК. В составе заявки на участие в тендере приложить соответствующие сертификаты/дипломы.
    - Не менее 1-го специалиста по геоинформационным системам (ArcGIS), в подтверждении вместе с заявкой на участие в тендере приложить соответствующие дипломы/сертификаты.

*Требования к организации проведения работ на стадии исполнения договора*

* Назначить ответственное лицо (менеджера проекта) для управления (координации) работами и уведомить об этом Заказчика письменно.
* Не позднее, чем за 5 рабочих дней до начала работ на объектах направить Заказчику письмо с указанием Плана работ, Ф.И.О. и должностей, номеров удостоверений личностей (или паспортов) и сроков командирования своих специалистов в структурные подразделения Заказчика для выполнения каких-либо работ.
* Не позднее, чем за 10 рабочих дней до даты сдачи согласно графику исполнения договора представлять Заказчику для проверки и согласования результаты работ в виде отчетного документа.
* Работы должны производиться только в рабочие дни, а в выходные и праздничные дни – по согласованию с Заказчиком.
* Все работы по монтажу Оборудования должны производиться только в присутствии уполномоченного представителя Заказчика.
* Подрядчик обязан предоставлять Заказчику акты выполненных работ с приложением отчета по объему выполненных работ, а также сопровождать выполнение работ фотосъемкой. Количество и качество отснятого фотоматериала должно быть исчерпывающим для подтверждения объема выполненных работ.

1. **Место выполнения работ:**

Работы по оснащению автотранспорта системой GPS-мониторинга должны быть выполнены в г. Костанай, пр. Абая, 1а, на территории ПФ «Костанай» (в том числе транспортные участки) и сданы Заказчику по адресу: г. Астана, район Есиль, улица 36, дом 11. ТОО «КазТрансГаз Өнімдері». В случае нахождения АТиСТ вне территории ПФ «Костанай» Заказчик письменно указывает Потенциальному поставщику местонахождение АТиСТ, для выполнения работ.

1. **Сроки выполнения работ:**

Начало работ - с даты подписания договора, окончание - 31 декабря 2016 года.

1. **Требования к предоставлению гарантии на качество предлагаемых работ:**

Потенциальный поставщик обязан предоставить гарантийные обязательства на Оборудование (бортовые терминалы и ДУТ) и ПО, а также за проделанную работу сроком на 12 месяцев со дня подписания акта ввода в эксплуатацию, включающие в себя следующие требования:

* На период гарантийного ремонта вышедшего из строя объектового Оборудования предоставить заменяющее Оборудование, соответствующее установленному Оборудованию;
* В случае выхода из строя Оборудования в период гарантийного срока в течение 10 (десяти) календарных дней, с момента получения соответствующего уведомления от Заказчика потенциальный поставщик должен провести техническую экспертизу, с выдачей дефектного акта (заключения);
* Оперативная замена Оборудования, подлежащего гарантии, в течение 1 (одного) рабочего дня, с момента выявления гарантийного случая;
* Оплата GPRS трафика SIM-карт, установленных в терминалах, на период гарантийного срока.
* В случае необходимости оперативная замена установленных SIM-карт терминалов.
* Программирование установленного Оборудования, в том числе, удаленное.
* Все расходы по устранению недостатков выявленных в период гарантийного срока (в том числе по доставке специалистов к месту выполнения работ) несет потенциальный поставщик.

1. **Ценовое предложение потенциального поставщика должно включать кроме стоимости самих работ, стоимость всех расходов, связанных с выполнением закупаемых по настоящему тендеру работ, а также расходы потенциального поставщика на транспортировку необходимых материалов, уплату таможенных пошлин, налогов (кроме НДС), платежей и сборов, и другие расходы, включая, но не ограничиваясь:**

* стоимость лицензий и работ по инсталляции и настройке;
* стоимость работ по монтажу и настройке объектового Оборудования;
* стоимость всех расходов, связанных с выполнением закупаемых по настоящей закупке работ, а также расходы потенциального поставщика на транспортировку необходимых материалов, уплату таможенных пошлин, налогов (за исключением НДС), платежей и сборов, и другие расходы.
* стоимость затрат на аренду мобильного интернет канала передачи данных c терминала на сервер АСТиК по протоколу GPRS/EDGE на период срока гарантии;
* стоимость технического и программного сопровождения АСТиК на период срока гарантии.

**Руководитель диспетчерской службы Мамадахунов А.К.**

**Техническое задание / Техническая спецификация**

**к закупу работы по оснащению (установке оборудования и деталей) автомобилей**

**(Оснащение АТиСТ системой GPS-мониторинга)**

**ЛОТ №8**

**Определения, сокращения, аббревиатуры**

|  |  |
| --- | --- |
| **GPRS/EDGE** | General Packet Radio Service. Технология передачи данных по интернет-протоколу, используемая в сетях GSM.  Enhanced Data rates for GSM Evolution. Цифровая технология беспроводной передачи данных для мобильной связи |
| **GPS** | Global Positioning System. Спутниковая система глобального позиционирования |
| **GSM** | Global System for Mobile communications. Один из стандартов цифровой сотовой связи |
| **MicroSD** | Формат карт памяти, для использования в портативных устройствах |
| **GIS МГ** | Корпоративная геоинформационная система магистральных газопроводов |
| **АСТиК** | Автоматизированная система телеметрии и контроля стационарных и мобильных объектов автотранспортной и специальной техники ТОО «КазТрансГаз Өнімдері» |
| **АТиСТ** | Автотранспортная и специальная техника Заказчика |
| **ГСМ** | Горюче-смазочные материалы |
| **Заказчик** | ТОО «КазТрансГаз Өнімдері» |
| **ЦА** | Центральный аппарат |
| **ПФ** | Производственный филиал |
| **Оборудование** | Терминалы, ДУТ, кабели и другие средства и материалы, установленные на АТиСТ и/или предназначенные для установки на АТиСТ |
| **Правила закупок** | Правила закупок товаров, работ и услуг акционерным обществом «Фонд национального благосостояния «Самрук-Қазына» и организациями пятьдесят и более процентов голосующих акций (долей участия) которых прямо или косвенно принадлежат АО «Самрук-Қазына» на праве собственности или доверительного управления |
| **Терминал** | Оборудование для АСТиК, предназначенное для определения и фиксации географических координат АТиСТ, состояния и показаний датчиков, а также передачи данных посредством GSM-сети |
| **ПО** | Программное обеспечение АСТиК |

1. **Предмет работ:** Поставка, монтаж и наладка Оборудования и ПО на АТиСТ с интегрированием в АСТиК. Материалы приобретаются в рамках выполнения работ, ввиду отсутствия у Заказчика специалистов по установке, а также отсутствием у Заказчика складского хозяйства.
2. **Обоснование работ:** В целях мониторинга и контроля автотранспортных средств и специальной техники.
3. **Объем работ:**

*Таблица 1. Перечень работ*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование работ** | **Полное описание и требуемые технические и качественные характеристики работ** | **Ед. изм.** | **Кол-во (Объем)** |
| **1** | **Работы по оснащению (установке оборудования и деталей) автомобилей ТОО «КазТрансГаз Өнімдері»** | **Объемы выполняемых работ:**   1. Разработать, представить, согласовать и утвердить у Заказчика схему расположения и подключения объектов Оборудования. 2. Поставить, осуществить монтаж и наладку Оборудования и ПО в соответствии с согласованными схемами, с интегрированием в АСТиК. 3. Настроить сотовый канал передачи данных (GPRS) между объектовым оборудованием и АСТиК. 4. Поставить и осуществить инсталляцию microSD карт на закупаемые терминалы. 5. Добавить в форму «Свойство объекта» АСТиК дополнительные поля: «Инвентарный номер ОС», «Организация», «Подразделение», «Транспортный участок» и внести данные, предоставленные Заказчиком, по всем АТиСТ. 6. Подключение имеющихся у Заказчика терминалов в АСТиК в количестве 28 ед. (при необходимости демонтаж – монтаж Оборудования на АТиСТ) | **Работа** | **1** |

1. **Перечень материалов, используемых Потенциальным поставщиком для выполнения работ:**

*Таблица 2. Перечень материалов*

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование товаров** | **Полное описание и требуемые технические и качественные характеристики товаров** | **Ед. изм.** | **Кол-во (Объем)** | **Марка/Модель\*** | **Завод изготовитель\*** | **Страна происхождения\*** |
| **1** | **Терминал** | Терминал должен иметь следующие характеристики:  - Тип: GPS/ГЛОНАСС - Аналогово-дискретные и частотно-импульсные входы –не менее 4 шт.; a) диапазон напряжений – не уже 0-33 В; b) максимальная измеряемая частота – 2 кГц;  c) входное сопротивление каждого входа – не более 14 кОм на землю.  - Цифровой вход RS-232  - Цифровой вход RS-485  - Транзисторные выходы (выход 0/1) – 4 шт.;  - Средняя потребляемая мощность - 1,6 Вт;  - В случае потери GPRS-соединения возможность сохранения записей в памяти, передача накопленных данных незамедлительно после восстановления GPRS соединения;  - microSD – от 16 Гб до 32 Гб;- Интерфейсы:  a) CANBUS (J1939, 29-и и 11-и, битные идентификаторы, FMS),  b) microSD (поддержка карт до 32 ГБ), c) 1-Wire,  d) USB 2.0 (настройка, диагностика и перепрошивка Терминала);  - Возможность подключения голосовой связи;  - Гибкая конфигурация передачи данных в роуминговых сетях (наличие списка GSM провайдеров); - Возможность отправки данных одновременно на 2 сервера; - Возможность передачи на сервер фотоснимков с цифровой камеры; - Внешнее питание – в диапазоне не уже 10-35 В.;   |  | | --- | | - Тип элементов питания – Li-lion аккумулятор (не менее 600мАч); |   - Определение удара и наклона транспортного средства; - Диапазон температур - не уже -40...+50 °C - Терминал, должен быть установлен в корпус, обеспечивающий защиту IP65;  - В терминал, должна быть инсталлирована microSD карта объемом не менее 16 Гб.  - Технический паспорт изготовителя на казахском и русском языках.  - Терминал должен быть внесен в Государственный реестр средств измерений Республики Казахстан. Потенциальный поставщик должен предоставить соответствующий сертификат вместе с заявкой на участие в тендере. | **Шт.** | **64** |  |  |  |
| **2** | **FLASH память**  **(microSD-карта)** | Технические характеристики:   * Адаптер карт памяти в комплекте * Класс флэш-памяти 4 * Тип флэш-карты Micro Secure Digital High-Capcity (Micro SDHC) * Емкость не менее 16 Гб | **шт.** | **64** |  |  |  |

* **заполняется потенциальным поставщиком**

*Требования по стандартизации, унификации и лицензиям*

* Все работы должны проводиться в соответствии с действующими стандартами Республики Казахстан.

*Требования к отчетным документам результатов работ*

* Все документы должны быть выпущены на русском языке (шрифт - Times New Roman, кегль/размер – 12; межстрочный интервал – 1,5 строки) с обязательным указанием на титульных листах названия и порядкового номера документа; номера и даты договора, в рамках которого создан документ; даты создания документа; наименование Потенциального поставщика и Заказчика; Ф.И.О. и должностей исполнителей Потенциального поставщика и сотрудников Заказчика, согласовывающих и утверждающих документ. Отдельные документы, в том числе, выпущенные с помощью CASE-средств, могут содержать записи латинскими буквами (наименование полей баз данных, тексты программ и т.п.).
* Все виды документации должны предоставляться:

- В бумажном виде в переплете, пронумерованными листами, в 2-х (двух) экземплярах.

- В электронном виде в формате Adobe Acrobat Reader (PDF) на дисках CD/DVD в 2-х экземплярах.

* Все векторные графические схемы, чертежи и рисунки для отчетных документов должны быть выполнены в формате Microsoft Visio.

*Требования к специалистам Потенциального поставщика*

Для выполнения работ Потенциальный поставщик должен обладать следующими квалифицированными сотрудниками:

* + - Не менее 2-х сертифицированных специалистов по монтажу и настройке поставляемых бортовых терминалов, для выполнения работ по монтажу и выполнения заявок на устранение неполадок. В составе заявки на участие в тендере приложить соответствующие сертификаты/дипломы.
    - Не менее 2-х сертифицированных специалистов по монтажу и настройке поставляемых ДУТ, для выполнения работ и выполнения заявок по монтажу и устранение неполадок. В составе заявки на участие в тендере приложить соответствующие сертификаты/дипломы.
    - Не менее 1-го сертифицированного специалиста (менеджер) по сопровождению ПО, для выполнения работ по настройке объектов в АСТиК. В составе заявки на участие в тендере приложить соответствующие сертификаты/дипломы.
    - Не менее 1-го сертифицированного специалиста (администратор) по администрированию ПО, для выполнения работ по администрированию АСТиК. В составе заявки на участие в тендере приложить соответствующие сертификаты/дипломы.
    - Не менее 1-го специалиста по геоинформационным системам (ArcGIS), в подтверждении вместе с заявкой на участие в тендере приложить соответствующие дипломы/сертификаты.

*Требования к организации проведения работ на стадии исполнения договора*

* Назначить ответственное лицо (менеджера проекта) для управления (координации) работами и уведомить об этом Заказчика письменно.
* Не позднее, чем за 5 рабочих дней до начала работ на объектах направить Заказчику письмо с указанием Плана работ, Ф.И.О. и должностей, номеров удостоверений личностей (или паспортов) и сроков командирования своих специалистов в структурные подразделения Заказчика для выполнения каких-либо работ.
* Не позднее, чем за 10 рабочих дней до даты сдачи согласно графику исполнения договора представлять Заказчику для проверки и согласования результаты работ в виде отчетного документа.
* Работы должны производиться только в рабочие дни, а в выходные и праздничные дни – по согласованию с Заказчиком.
* Все работы по монтажу Оборудования должны производиться только в присутствии уполномоченного представителя Заказчика.
* Подрядчик обязан предоставлять Заказчику акты выполненных работ с приложением отчета по объему выполненных работ, а также сопровождать выполнение работ фотосъемкой. Количество и качество отснятого фотоматериала должно быть исчерпывающим для подтверждения объема выполненных работ.

1. **Место выполнения работ:**

Работы по оснащению автотранспорта системой GPS-мониторинга должны быть выполнены в г. Атырау, ул. З. Гумарова, 94, на территории ПФ «Атырау» (в том числе транспортные участки) и сданы Заказчику по адресу: г. Астана, район Есиль, улица 36, дом 11. ТОО «КазТрансГаз Өнімдері». В случае нахождения АТиСТ вне территории ПФ «Атырау» Заказчик письменно указывает Потенциальному поставщику местонахождение АТиСТ, для выполнения работ.

1. **Сроки выполнения работ:**

Начало работ - с даты подписания договора, окончание - 31 декабря 2016 года.

1. **Требования к предоставлению гарантии на качество предлагаемых работ:**

Потенциальный поставщик обязан предоставить гарантийные обязательства на Оборудование (бортовые терминалы и ДУТ) и ПО, а также за проделанную работу сроком на 12 месяцев со дня подписания акта ввода в эксплуатацию, включающие в себя следующие требования:

* На период гарантийного ремонта вышедшего из строя объектового Оборудования предоставить заменяющее Оборудование, соответствующее установленному Оборудованию;
* В случае выхода из строя Оборудования в период гарантийного срока в течение 10 (десяти) календарных дней, с момента получения соответствующего уведомления от Заказчика потенциальный поставщик должен провести техническую экспертизу, с выдачей дефектного акта (заключения);
* Оперативная замена Оборудования, подлежащего гарантии, в течение 1 (одного) рабочего дня, с момента выявления гарантийного случая;
* Оплата GPRS трафика SIM-карт, установленных в терминалах, на период гарантийного срока.
* В случае необходимости оперативная замена установленных SIM-карт терминалов.
* Программирование установленного Оборудования, в том числе, удаленное.
* Все расходы по устранению недостатков выявленных в период гарантийного срока (в том числе по доставке специалистов к месту выполнения работ) несет потенциальный поставщик.

1. **Ценовое предложение потенциального поставщика должно включать кроме стоимости самих работ, стоимость всех расходов, связанных с выполнением закупаемых по настоящему тендеру работ, а также расходы потенциального поставщика на транспортировку необходимых материалов, уплату таможенных пошлин, налогов (кроме НДС), платежей и сборов, и другие расходы, включая, но не ограничиваясь:**

* стоимость лицензий и работ по инсталляции и настройке;
* стоимость работ по монтажу и настройке объектового Оборудования;
* стоимость всех расходов, связанных с выполнением закупаемых по настоящей закупке работ, а также расходы потенциального поставщика на транспортировку необходимых материалов, уплату таможенных пошлин, налогов (за исключением НДС), платежей и сборов, и другие расходы.
* стоимость затрат на аренду мобильного интернет канала передачи данных c терминала на сервер АСТиК по протоколу GPRS/EDGE на период срока гарантии;
* стоимость технического и программного сопровождения АСТиК на период срока гарантии.

**Руководитель диспетчерской службы Мамадахунов А.К.**

**Техническое задание / Техническая спецификация**

**к закупу работы по оснащению (установке оборудования и деталей) автомобилей**

**(Оснащение АТиСТ системой GPS-мониторинга)**

**ЛОТ №9**

**Определения, сокращения, аббревиатуры**

|  |  |
| --- | --- |
| **GPRS/EDGE** | General Packet Radio Service. Технология передачи данных по интернет-протоколу, используемая в сетях GSM.  Enhanced Data rates for GSM Evolution. Цифровая технология беспроводной передачи данных для мобильной связи |
| **GPS** | Global Positioning System. Спутниковая система глобального позиционирования |
| **GSM** | Global System for Mobile communications. Один из стандартов цифровой сотовой связи |
| **MicroSD** | Формат карт памяти, для использования в портативных устройствах |
| **GIS МГ** | Корпоративная геоинформационная система магистральных газопроводов |
| **АСТиК** | Автоматизированная система телеметрии и контроля стационарных и мобильных объектов автотранспортной и специальной техники ТОО «КазТрансГаз Өнімдері» |
| **АТиСТ** | Автотранспортная и специальная техника Заказчика |
| **ГСМ** | Горюче-смазочные материалы |
| **Заказчик** | ТОО «КазТрансГаз Өнімдері» |
| **ЦА** | Центральный аппарат |
| **ПФ** | Производственный филиал |
| **Оборудование** | Терминалы, ДУТ, кабели и другие средства и материалы, установленные на АТиСТ и/или предназначенные для установки на АТиСТ |
| **Правила закупок** | Правила закупок товаров, работ и услуг акционерным обществом «Фонд национального благосостояния «Самрук-Қазына» и организациями пятьдесят и более процентов голосующих акций (долей участия) которых прямо или косвенно принадлежат АО «Самрук-Қазына» на праве собственности или доверительного управления |
| **Терминал** | Оборудование для АСТиК, предназначенное для определения и фиксации географических координат АТиСТ, состояния и показаний датчиков, а также передачи данных посредством GSM-сети |
| **ПО** | Программное обеспечение АСТиК |

1. **Предмет работ:** Поставка, монтаж и наладка Оборудования и ПО на АТиСТ с интегрированием в АСТиК. Материалы приобретаются в рамках выполнения работ, ввиду отсутствия у Заказчика специалистов по установке, а также отсутствием у Заказчика складского хозяйства.
2. **Обоснование работ:** В целях мониторинга и контроля автотранспортных средств и специальной техники.
3. **Объем работ:**

*Таблица 1. Перечень работ*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование работ** | **Полное описание и требуемые технические и качественные характеристики работ** | **Ед. изм.** | **Кол-во (Объем)** |
| **1** | **Работы по оснащению (установке оборудования и деталей) автомобилей ТОО «КазТрансГаз Өнімдері»** | **Объемы выполняемых работ:**   1. Разработать, представить, согласовать и утвердить у Заказчика схему расположения и подключения объектов Оборудования. 2. Поставить, осуществить монтаж и наладку Оборудования и ПО в соответствии с согласованными схемами, с интегрированием в АСТиК. 3. Настроить сотовый канал передачи данных (GPRS) между объектовым оборудованием и АСТиК. 4. Поставить и осуществить инсталляцию microSD карт на закупаемые терминалы. 5. Добавить в форму «Свойство объекта» АСТиК дополнительные поля: «Инвентарный номер ОС», «Организация», «Подразделение», «Транспортный участок» и внести данные, предоставленные Заказчиком, по всем АТиСТ. 6. Подключение имеющихся у Заказчика терминалов в АСТиК в количестве 22 ед. (при необходимости демонтаж – монтаж Оборудования на АТиСТ) | **Работа** | **1** |

1. **Перечень материалов, используемых Потенциальным поставщиком для выполнения работ:**

*Таблица 2. Перечень материалов*

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование товаров** | **Полное описание и требуемые технические и качественные характеристики товаров** | **Ед. изм.** | **Кол-во (Объем)** | **Марка/Модель\*** | **Завод изготовитель\*** | **Страна происхождения\*** |
| **1** | **Терминал** | Терминал должен иметь следующие характеристики:  - Тип: GPS/ГЛОНАСС - Аналогово-дискретные и частотно-импульсные входы –не менее 4 шт.; a) диапазон напряжений – не уже 0-33 В; b) максимальная измеряемая частота – 2 кГц;  c) входное сопротивление каждого входа – не более 14 кОм на землю.  - Цифровой вход RS-232  - Цифровой вход RS-485  - Транзисторные выходы (выход 0/1) – 4 шт.;  - Средняя потребляемая мощность - 1,6 Вт;  - В случае потери GPRS-соединения возможность сохранения записей в памяти, передача накопленных данных незамедлительно после восстановления GPRS соединения;  - microSD – от 16 Гб до 32 Гб;- Интерфейсы:  a) CANBUS (J1939, 29-и и 11-и, битные идентификаторы, FMS),  b) microSD (поддержка карт до 32 ГБ), c) 1-Wire,  d) USB 2.0 (настройка, диагностика и перепрошивка Терминала);  - Возможность подключения голосовой связи;  - Гибкая конфигурация передачи данных в роуминговых сетях (наличие списка GSM провайдеров); - Возможность отправки данных одновременно на 2 сервера; - Возможность передачи на сервер фотоснимков с цифровой камеры; - Внешнее питание – в диапазоне не уже 10-35 В.;   |  | | --- | | - Тип элементов питания – Li-lion аккумулятор (не менее 600мАч); |   - Определение удара и наклона транспортного средства; - Диапазон температур - не уже -40...+50 °C - Терминал, должен быть установлен в корпус, обеспечивающий защиту IP65;  - В терминал, должна быть инсталлирована microSD карта объемом не менее 16 Гб.  - Технический паспорт изготовителя на казахском и русском языках.  - Терминал должен быть внесен в Государственный реестр средств измерений Республики Казахстан. Потенциальный поставщик должен предоставить соответствующий сертификат вместе с заявкой на участие в тендере. | **Шт.** | **3** |  |  |  |
| **2** | **FLASH память**  **(microSD-карта)** | Технические характеристики:   * Адаптер карт памяти в комплекте * Класс флэш-памяти 4 * Тип флэш-карты Micro Secure Digital High-Capcity (Micro SDHC) * Емкость не менее 16 Гб | **шт.** | **3** |  |  |  |

* **заполняется потенциальным поставщиком**

*Требования по стандартизации, унификации и лицензиям*

* Все работы должны проводиться в соответствии с действующими стандартами Республики Казахстан.

*Требования к отчетным документам результатов работ*

* Все документы должны быть выпущены на русском языке (шрифт - Times New Roman, кегль/размер – 12; межстрочный интервал – 1,5 строки) с обязательным указанием на титульных листах названия и порядкового номера документа; номера и даты договора, в рамках которого создан документ; даты создания документа; наименование Потенциального поставщика и Заказчика; Ф.И.О. и должностей исполнителей Потенциального поставщика и сотрудников Заказчика, согласовывающих и утверждающих документ. Отдельные документы, в том числе, выпущенные с помощью CASE-средств, могут содержать записи латинскими буквами (наименование полей баз данных, тексты программ и т.п.).
* Все виды документации должны предоставляться:

- В бумажном виде в переплете, пронумерованными листами, в 2-х (двух) экземплярах.

- В электронном виде в формате Adobe Acrobat Reader (PDF) на дисках CD/DVD в 2-х экземплярах.

* Все векторные графические схемы, чертежи и рисунки для отчетных документов должны быть выполнены в формате Microsoft Visio.

*Требования к специалистам Потенциального поставщика*

Для выполнения работ Потенциальный поставщик должен обладать следующими квалифицированными сотрудниками:

* + - Не менее 2-х сертифицированных специалистов по монтажу и настройке поставляемых бортовых терминалов, для выполнения работ по монтажу и выполнения заявок на устранение неполадок. В составе заявки на участие в тендере приложить соответствующие сертификаты/дипломы.
    - Не менее 2-х сертифицированных специалистов по монтажу и настройке поставляемых ДУТ, для выполнения работ и выполнения заявок по монтажу и устранение неполадок. В составе заявки на участие в тендере приложить соответствующие сертификаты/дипломы.
    - Не менее 1-го сертифицированного специалиста (менеджер) по сопровождению ПО, для выполнения работ по настройке объектов в АСТиК. В составе заявки на участие в тендере приложить соответствующие сертификаты/дипломы.
    - Не менее 1-го сертифицированного специалиста (администратор) по администрированию ПО, для выполнения работ по администрированию АСТиК. В составе заявки на участие в тендере приложить соответствующие сертификаты/дипломы.
    - Не менее 1-го специалиста по геоинформационным системам (ArcGIS), в подтверждении вместе с заявкой на участие в тендере приложить соответствующие дипломы/сертификаты.

*Требования к организации проведения работ на стадии исполнения договора*

* Назначить ответственное лицо (менеджера проекта) для управления (координации) работами и уведомить об этом Заказчика письменно.
* Не позднее, чем за 5 рабочих дней до начала работ на объектах направить Заказчику письмо с указанием Плана работ, Ф.И.О. и должностей, номеров удостоверений личностей (или паспортов) и сроков командирования своих специалистов в структурные подразделения Заказчика для выполнения каких-либо работ.
* Не позднее, чем за 10 рабочих дней до даты сдачи согласно графику исполнения договора представлять Заказчику для проверки и согласования результаты работ в виде отчетного документа.
* Работы должны производиться только в рабочие дни, а в выходные и праздничные дни – по согласованию с Заказчиком.
* Все работы по монтажу Оборудования должны производиться только в присутствии уполномоченного представителя Заказчика.
* Подрядчик обязан предоставлять Заказчику акты выполненных работ с приложением отчета по объему выполненных работ, а также сопровождать выполнение работ фотосъемкой. Количество и качество отснятого фотоматериала должно быть исчерпывающим для подтверждения объема выполненных работ.

1. **Место выполнения работ:**

Работы по оснащению автотранспорта системой GPS-мониторинга должны быть выполнены в г. Актау, 21 мкр., промбаза, на территории ПФ «Актау» (в том числе транспортные участки) и сданы Заказчику по адресу: г. Астана, район Есиль, улица 36, дом 11. ТОО «КазТрансГаз Өнімдері». В случае нахождения АТиСТ вне территории ПФ «Актау» Заказчик письменно указывает Потенциальному поставщику местонахождение АТиСТ, для выполнения работ.

1. **Сроки выполнения работ:**

Начало работ - с даты подписания договора, окончание - 31 декабря 2016 года.

1. **Требования к предоставлению гарантии на качество предлагаемых работ:**

Потенциальный поставщик обязан предоставить гарантийные обязательства на Оборудование (бортовые терминалы и ДУТ) и ПО, а также за проделанную работу сроком на 12 месяцев со дня подписания акта ввода в эксплуатацию, включающие в себя следующие требования:

* На период гарантийного ремонта вышедшего из строя объектового Оборудования предоставить заменяющее Оборудование, соответствующее установленному Оборудованию;
* В случае выхода из строя Оборудования в период гарантийного срока в течение 10 (десяти) календарных дней, с момента получения соответствующего уведомления от Заказчика потенциальный поставщик должен провести техническую экспертизу, с выдачей дефектного акта (заключения);
* Оперативная замена Оборудования, подлежащего гарантии, в течение 1 (одного) рабочего дня, с момента выявления гарантийного случая;
* Оплата GPRS трафика SIM-карт, установленных в терминалах, на период гарантийного срока.
* В случае необходимости оперативная замена установленных SIM-карт терминалов.
* Программирование установленного Оборудования, в том числе, удаленное.
* Все расходы по устранению недостатков выявленных в период гарантийного срока (в том числе по доставке специалистов к месту выполнения работ) несет потенциальный поставщик.

1. **Ценовое предложение потенциального поставщика должно включать кроме стоимости самих работ, стоимость всех расходов, связанных с выполнением закупаемых по настоящему тендеру работ, а также расходы потенциального поставщика на транспортировку необходимых материалов, уплату таможенных пошлин, налогов (кроме НДС), платежей и сборов, и другие расходы, включая, но не ограничиваясь:**

* стоимость лицензий и работ по инсталляции и настройке;
* стоимость работ по монтажу и настройке объектового Оборудования;
* стоимость всех расходов, связанных с выполнением закупаемых по настоящей закупке работ, а также расходы потенциального поставщика на транспортировку необходимых материалов, уплату таможенных пошлин, налогов (за исключением НДС), платежей и сборов, и другие расходы.
* стоимость затрат на аренду мобильного интернет канала передачи данных c терминала на сервер АСТиК по протоколу GPRS/EDGE на период срока гарантии;
* стоимость технического и программного сопровождения АСТиК на период срока гарантии.

**Руководитель диспетчерской службы Мамадахунов А.К.**

**Техническое задание / Техническая спецификация**

**к закупу работы по оснащению (установке оборудования и деталей) автомобилей**

**(Оснащение АТиСТ системой GPS-мониторинга)**

**ЛОТ №10**

**Определения, сокращения, аббревиатуры**

|  |  |
| --- | --- |
| **GPRS/EDGE** | General Packet Radio Service. Технология передачи данных по интернет-протоколу, используемая в сетях GSM.  Enhanced Data rates for GSM Evolution. Цифровая технология беспроводной передачи данных для мобильной связи |
| **GPS** | Global Positioning System. Спутниковая система глобального позиционирования |
| **GSM** | Global System for Mobile communications. Один из стандартов цифровой сотовой связи |
| **MicroSD** | Формат карт памяти, для использования в портативных устройствах |
| **GIS МГ** | Корпоративная геоинформационная система магистральных газопроводов |
| **АСТиК** | Автоматизированная система телеметрии и контроля стационарных и мобильных объектов автотранспортной и специальной техники ТОО «КазТрансГаз Өнімдері» |
| **АТиСТ** | Автотранспортная и специальная техника Заказчика |
| **ГСМ** | Горюче-смазочные материалы |
| **Заказчик** | ТОО «КазТрансГаз Өнімдері» |
| **ЦА** | Центральный аппарат |
| **ПФ** | Производственный филиал |
| **Оборудование** | Терминалы, ДУТ, кабели и другие средства и материалы, установленные на АТиСТ и/или предназначенные для установки на АТиСТ |
| **Правила закупок** | Правила закупок товаров, работ и услуг акционерным обществом «Фонд национального благосостояния «Самрук-Қазына» и организациями пятьдесят и более процентов голосующих акций (долей участия) которых прямо или косвенно принадлежат АО «Самрук-Қазына» на праве собственности или доверительного управления |
| **Терминал** | Оборудование для АСТиК, предназначенное для определения и фиксации географических координат АТиСТ, состояния и показаний датчиков, а также передачи данных посредством GSM-сети |
| **ПО** | Программное обеспечение АСТиК |

1. **Предмет работ:** Поставка, монтаж и наладка Оборудования и ПО на АТиСТ с интегрированием в АСТиК. Материалы приобретаются в рамках выполнения работ, ввиду отсутствия у Заказчика специалистов по установке, а также отсутствием у Заказчика складского хозяйства.
2. **Обоснование работ:** В целях мониторинга и контроля автотранспортных средств и специальной техники.
3. **Объем работ:**

*Таблица 1. Перечень работ*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование работ** | **Полное описание и требуемые технические и качественные характеристики работ** | **Ед. изм.** | **Кол-во (Объем)** |
| **1** | **Работы по оснащению (установке оборудования и деталей) автомобилей ТОО «КазТрансГаз Өнімдері»** | **Объемы выполняемых работ:**   1. Разработать, представить, согласовать и утвердить у Заказчика схему расположения и подключения объектов Оборудования. 2. Поставить, осуществить монтаж и наладку Оборудования и ПО в соответствии с согласованными схемами, с интегрированием в АСТиК. 3. Настроить сотовый канал передачи данных (GPRS) между объектовым оборудованием и АСТиК. 4. Поставить и осуществить инсталляцию microSD карт на закупаемые терминалы. 5. Добавить в форму «Свойство объекта» АСТиК дополнительные поля: «Инвентарный номер ОС», «Организация», «Подразделение», «Транспортный участок» и внести данные, предоставленные Заказчиком, по всем АТиСТ. 6. Подключение имеющихся у Заказчика терминалов в АСТиК в количестве 21 ед. (при необходимости демонтаж – монтаж Оборудования на АТиСТ) | **Работа** | **1** |

1. **Перечень материалов, используемых Потенциальным поставщиком для выполнения работ:**

*Таблица 2. Перечень материалов*

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование товаров** | **Полное описание и требуемые технические и качественные характеристики товаров** | **Ед. изм.** | **Кол-во (Объем)** | **Марка/Модель\*** | **Завод изготовитель\*** | **Страна происхождения\*** |
| **1** | **Терминал** | Терминал должен иметь следующие характеристики:  - Тип: GPS/ГЛОНАСС - Аналогово-дискретные и частотно-импульсные входы –не менее 4 шт.; a) диапазон напряжений – не уже 0-33 В; b) максимальная измеряемая частота – 2 кГц;  c) входное сопротивление каждого входа – не более 14 кОм на землю.  - Цифровой вход RS-232  - Цифровой вход RS-485  - Транзисторные выходы (выход 0/1) – 4 шт.;  - Средняя потребляемая мощность - 1,6 Вт;  - В случае потери GPRS-соединения возможность сохранения записей в памяти, передача накопленных данных незамедлительно после восстановления GPRS соединения;  - microSD – от 16 Гб до 32 Гб;- Интерфейсы:  a) CANBUS (J1939, 29-и и 11-и, битные идентификаторы, FMS),  b) microSD (поддержка карт до 32 ГБ), c) 1-Wire,  d) USB 2.0 (настройка, диагностика и перепрошивка Терминала);  - Возможность подключения голосовой связи;  - Гибкая конфигурация передачи данных в роуминговых сетях (наличие списка GSM провайдеров); - Возможность отправки данных одновременно на 2 сервера; - Возможность передачи на сервер фотоснимков с цифровой камеры; - Внешнее питание – в диапазоне не уже 10-35 В.;   |  | | --- | | - Тип элементов питания – Li-lion аккумулятор (не менее 600мАч); |   - Определение удара и наклона транспортного средства; - Диапазон температур - не уже -40...+50 °C - Терминал, должен быть установлен в корпус, обеспечивающий защиту IP65;  - В терминал, должна быть инсталлирована microSD карта объемом не менее 16 Гб.  - Технический паспорт изготовителя на казахском и русском языках.  - Терминал должен быть внесен в Государственный реестр средств измерений Республики Казахстан. Потенциальный поставщик должен предоставить соответствующий сертификат вместе с заявкой на участие в тендере. | **Шт.** | **8** |  |  |  |
| **2** | **FLASH память**  **(microSD-карта)** | Технические характеристики:   * Адаптер карт памяти в комплекте * Класс флэш-памяти 4 * Тип флэш-карты Micro Secure Digital High-Capcity (Micro SDHC) * Емкость не менее 16 Гб | **шт.** | **8** |  |  |  |

* **заполняется потенциальным поставщиком**

*Требования по стандартизации, унификации и лицензиям*

* Все работы должны проводиться в соответствии с действующими стандартами Республики Казахстан.

*Требования к отчетным документам результатов работ*

* Все документы должны быть выпущены на русском языке (шрифт - Times New Roman, кегль/размер – 12; межстрочный интервал – 1,5 строки) с обязательным указанием на титульных листах названия и порядкового номера документа; номера и даты договора, в рамках которого создан документ; даты создания документа; наименование Потенциального поставщика и Заказчика; Ф.И.О. и должностей исполнителей Потенциального поставщика и сотрудников Заказчика, согласовывающих и утверждающих документ. Отдельные документы, в том числе, выпущенные с помощью CASE-средств, могут содержать записи латинскими буквами (наименование полей баз данных, тексты программ и т.п.).
* Все виды документации должны предоставляться:

- В бумажном виде в переплете, пронумерованными листами, в 2-х (двух) экземплярах.

- В электронном виде в формате Adobe Acrobat Reader (PDF) на дисках CD/DVD в 2-х экземплярах.

* Все векторные графические схемы, чертежи и рисунки для отчетных документов должны быть выполнены в формате Microsoft Visio.

*Требования к специалистам Потенциального поставщика*

Для выполнения работ Потенциальный поставщик должен обладать следующими квалифицированными сотрудниками:

* + - Не менее 2-х сертифицированных специалистов по монтажу и настройке поставляемых бортовых терминалов, для выполнения работ по монтажу и выполнения заявок на устранение неполадок. В составе заявки на участие в тендере приложить соответствующие сертификаты/дипломы.
    - Не менее 2-х сертифицированных специалистов по монтажу и настройке поставляемых ДУТ, для выполнения работ и выполнения заявок по монтажу и устранение неполадок. В составе заявки на участие в тендере приложить соответствующие сертификаты/дипломы.
    - Не менее 1-го сертифицированного специалиста (менеджер) по сопровождению ПО, для выполнения работ по настройке объектов в АСТиК. В составе заявки на участие в тендере приложить соответствующие сертификаты/дипломы.
    - Не менее 1-го сертифицированного специалиста (администратор) по администрированию ПО, для выполнения работ по администрированию АСТиК. В составе заявки на участие в тендере приложить соответствующие сертификаты/дипломы.
    - Не менее 1-го специалиста по геоинформационным системам (ArcGIS), в подтверждении вместе с заявкой на участие в тендере приложить соответствующие дипломы/сертификаты.

*Требования к организации проведения работ на стадии исполнения договора*

* Назначить ответственное лицо (менеджера проекта) для управления (координации) работами и уведомить об этом Заказчика письменно.
* Не позднее, чем за 5 рабочих дней до начала работ на объектах направить Заказчику письмо с указанием Плана работ, Ф.И.О. и должностей, номеров удостоверений личностей (или паспортов) и сроков командирования своих специалистов в структурные подразделения Заказчика для выполнения каких-либо работ.
* Не позднее, чем за 10 рабочих дней до даты сдачи согласно графику исполнения договора представлять Заказчику для проверки и согласования результаты работ в виде отчетного документа.
* Работы должны производиться только в рабочие дни, а в выходные и праздничные дни – по согласованию с Заказчиком.
* Все работы по монтажу Оборудования должны производиться только в присутствии уполномоченного представителя Заказчика.
* Подрядчик обязан предоставлять Заказчику акты выполненных работ с приложением отчета по объему выполненных работ, а также сопровождать выполнение работ фотосъемкой. Количество и качество отснятого фотоматериала должно быть исчерпывающим для подтверждения объема выполненных работ.

1. **Место выполнения работ:**

Работы по оснащению автотранспорта системой GPS-мониторинга должны быть выполнены в г. Актобе, ул.О.Кошевого д.116, на территории ПФ «Актобе» (в том числе транспортные участки) и сданы Заказчику по адресу: г. Астана, район Есиль, улица 36, дом 11. ТОО «КазТрансГаз Өнімдері». В случае нахождения АТиСТ вне территории ПФ «Актобе» Заказчик письменно указывает Потенциальному поставщику местонахождение АТиСТ, для выполнения работ.

1. **Сроки выполнения работ:**

Начало работ - с даты подписания договора, окончание - 31 декабря 2016 года.

1. **Требования к предоставлению гарантии на качество предлагаемых работ:**

Потенциальный поставщик обязан предоставить гарантийные обязательства на Оборудование (бортовые терминалы и ДУТ) и ПО, а также за проделанную работу сроком на 12 месяцев со дня подписания акта ввода в эксплуатацию, включающие в себя следующие требования:

* На период гарантийного ремонта вышедшего из строя объектового Оборудования предоставить заменяющее Оборудование, соответствующее установленному Оборудованию;
* В случае выхода из строя Оборудования в период гарантийного срока в течение 10 (десяти) календарных дней, с момента получения соответствующего уведомления от Заказчика потенциальный поставщик должен провести техническую экспертизу, с выдачей дефектного акта (заключения);
* Оперативная замена Оборудования, подлежащего гарантии, в течение 1 (одного) рабочего дня, с момента выявления гарантийного случая;
* Оплата GPRS трафика SIM-карт, установленных в терминалах, на период гарантийного срока.
* В случае необходимости оперативная замена установленных SIM-карт терминалов.
* Программирование установленного Оборудования, в том числе, удаленное.
* Все расходы по устранению недостатков выявленных в период гарантийного срока (в том числе по доставке специалистов к месту выполнения работ) несет потенциальный поставщик.

1. **Ценовое предложение потенциального поставщика должно включать кроме стоимости самих работ, стоимость всех расходов, связанных с выполнением закупаемых по настоящему тендеру работ, а также расходы потенциального поставщика на транспортировку необходимых материалов, уплату таможенных пошлин, налогов (кроме НДС), платежей и сборов, и другие расходы, включая, но не ограничиваясь:**

* стоимость лицензий и работ по инсталляции и настройке;
* стоимость работ по монтажу и настройке объектового Оборудования;
* стоимость всех расходов, связанных с выполнением закупаемых по настоящей закупке работ, а также расходы потенциального поставщика на транспортировку необходимых материалов, уплату таможенных пошлин, налогов (за исключением НДС), платежей и сборов, и другие расходы.
* стоимость затрат на аренду мобильного интернет канала передачи данных c терминала на сервер АСТиК по протоколу GPRS/EDGE на период срока гарантии;
* стоимость технического и программного сопровождения АСТиК на период срока гарантии.

**Руководитель диспетчерской службы Мамадахунов А.К.**