

**Техническое задание / Техническая спецификация
к закупке 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 MG	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

- 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.
- 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	<p>Работы по оснащению (установке оборудования и деталей) автомобилей</p> <p>ТОО «ГазТрансГаз Өнімдері»</p>	<p>Объемы выполняемых работ:</p> <p>1) Разработать, представить, согласовать и утвердить у Заказчика схему расположения и подключения объектов Оборудования.</p> <p>2) Поставить, осуществить монтаж и наладку Оборудования и ПО в соответствии с согласованными схемами, с интегрированием в АСТик.</p> <p>3) Настроить сотовый канал передачи данных (GPRS) между объектовым оборудованием и АСТик.</p> <p>4) Поставить и осуществить установку microSD карт на закупаемые терминалы.</p> <p>5) Добавить в форму «Свойство объекта» АСТик дополнительные поля: «Инвентарный номер ОС», «Организация», «Подразделение», «Транспортный участок» и внести данные, предоставленные Заказчиком, по всем АТиСТ.</p>	Работа	1

4) 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	<p>Терминал должен иметь следующие характеристики:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Тип: GPS/ГЛОНАСС - Аналогово-дискретные и частотно-импульсные входы – не менее 4 шт.; а) диапазон напряжений – не уже 0-33 В; б) максимальная измеряемая частота – 2 кГц; с) 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: <ul style="list-style-type: none"> а) CANBUS (J1939, 29-и и 11-и, битные идентификаторы, FMS); б) microSD (поддержка карт до 32 Гб), с) 1-Wire, д) USB 2.0 (настройка, диагностика и перепрошивка Терминала); - Возможность подключения голосовой связи; 	Шт.	16			

2	FLASH память (microSD-карта)	<ul style="list-style-type: none"> - 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-Ion аккумулятор (не менее 600мАч); - Определение удара и наклона транспортного средства; - Диапазон температур - не уже -40...+50 °С - 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. <p>Технические характеристики:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Адаптер карт памяти в комплекте - Класс флэш-памяти 4 - Тип флэш-карты Micro Secure Digital High-Capacity (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; наименования 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 сопроводить выполнение работ фотосъемкой. Количество и качество отснятого фотоматериала должно быть исчерпывающим для подтверждения объема выполненных работ.

5) Место выполнения работ:

Работы по оснащению автотранспорта системой GPS-мониторинга должны быть выполнены в г. Алматы, ул. Байгурсынова 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.

6) Сроки выполнения работ:

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

7) 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 определенную 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 предоставлять 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.
- 8) 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 установке 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 с 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



Мамадаунов А.К.

**Техническое задание / Техническая спецификация
к закупке 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	<p>Работы по оснащению (установке оборудования и деталей) автомобилей ТОО «КазТрансГаз Өнімдері»</p>	<p>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», «Гранспортный 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)</p>	<p>Работа</p>	<p>1</p>

4) 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	<p>Терминал должен иметь следующие характеристики:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Тип: GPS/ГЛОНАСС - Аналогово-дискретные и частотно-импульсные входы – не менее 4 шт.; а) диапазон напряжений – не уже 0-33 В; б) максимальная измеряемая частота – 2 кГц; с) 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: <ul style="list-style-type: none"> а) CANBUS (J1939, 29-и и 11-и, битные идентификаторы, FMS), б) microSD (поддержка карт до 32 Гб), с) 1-Wire, д) USB 2.0 (настройка, диагностика и перепрошивка Терминала); - Возможность подключения голосовой связи; 	Шт.	16			

2	FLASH память (microSD-карта)	<ul style="list-style-type: none"> - 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-Ion аккумулятор (не менее 600мАч); - Определение удара и наклона транспортного средства; - Диапазон температур - не уже -40...+50 °С - Терминал, должен быть установлен в корпус, обеспечивающий защиту IP65; - В терминал, должна быть установлена 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			
---	------------------------------	--	-----	----	--	--	--

* 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 торговых 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 сопроводить выполнение работ фотосъемкой. Количество и качество отснятого фотоматериала должно быть исчерпывающим для подтверждения объема выполненных работ.

5) 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.

6) Сроки выполнения работ:

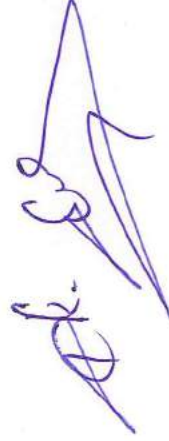
Начало работ - с даты подписания договора, окончание - 31 декабря 2016 года.

7) Требования к предоставлению гарантии на качество предлагаемых работ:

Потенциальный поставщик обязан предоставить гарантийные обязательства на Оборудование (торговые терминалы и ДУТ) и ПО, а также за прделанную 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 предоставлять 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.
- 8) **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 установке 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 с 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 закупке 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

- 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.
- 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	<p>Работы по оснащению (установке оборудования и деталей) автомобилей ТОО «КазТрансГаз Өнімдері»</p>	<p>Объемы выполняемых работ:</p> <ol style="list-style-type: none"> 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 установку 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) 	<p>Работа</p>	<p>1</p>

4) 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	<p>Терминал должен иметь следующие характеристики:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Тип: GPS/ГЛОНАСС - Аналогово-дискретные и частотно-импульсные входы – не менее 4 шт.; а) диапазон напряжений – не уже 0-33 В; б) максимальная измеряемая частота – 2 кГц; с) 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: <ul style="list-style-type: none"> а) CANBUS (J1939, 29-и и 11-и, битные идентификаторы, FMS), б) microSD (поддержка карт до 32 Гб), с) 1-Wire, д) USB 2.0 (настройка, диагностика и перепрошивка Терминала); - Возможность подключения голосовой связи; 	Шт.	45			

2	FLASH память (microSD-карта)	<ul style="list-style-type: none"> - 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-Ion аккумулятор (не менее 600мАч); - Определение удара и наклона транспортного средства; - Диапазон температур - не уже -40...+50 °С - 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. <p>Технические характеристики:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Адаптер карт памяти в комплекте - Класс флэш-памяти 4 - Тип флэш-карты Micro Secure Digital High-Capacity (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 торговых 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.

5) 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.

6) Сроки выполнения работ:

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

7) 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 прделанную 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 предоставлять 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.
- 8) **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 с 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 закупке 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 автоотраспортной и специальной техники ТОО «КазТрансГаз Өнімдері»
АТиСТ	Автоотраспортная 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 автоотраспортных 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	<p>Работы по оснащению (установке оборудования и деталей) автомобилей</p> <p>ТОО «КазТрансГаз Өнімдері»</p>	<p>Объемы выполняемых работ:</p> <p>1) Разработать, представить, согласовать и утвердить у Заказчика схему расположения и подключения объектов Оборудования.</p> <p>2) Поставить, осуществить монтаж и наладку Оборудования и ПО в соответствии с согласованными схемами, с интегрированием в АСТиК.</p> <p>3) Настроить сотовый канал передачи данных (GPRS) между объектовым оборудованием и АСТиК.</p> <p>4) Поставить и осуществить установку microSD карт на закупаемые терминалы.</p> <p>5) Добавить в форму «Свойство объекта» АСТиК дополнительные поля: «Инвентарный номер ОС», «Организация», «Подразделение», «Транспортный участок» и внести данные, предоставленные Заказчиком, по всем АТиСТ.</p>	<p>Работа</p>	<p>1</p>

4) 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	<p>Терминал должен иметь следующие характеристики:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Тип: GPS/ГЛОНАСС - Аналогово-дискретные и частотно-импульсные входы – не менее 4 шт.; а) диапазон напряжений – не уже 0-33 В; б) максимальная измеряемая частота – 2 кГц; с) 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: <ul style="list-style-type: none"> а) CANBUS (J1939, 29-и 11-и, битные идентификаторы, FMS), б) microSD (поддержка карт до 32 Гб), с) 1-Wire, д) USB 2.0 (настройка, диагностика и перепрошивка Терминала); - Возможность подключения голосовой связи; - Гибкая конфигурация передачи данных в роуминговых сетях (наличие списка GSM 	Шт.	12			

2	FLASH память (microSD-карта)	<p>протайдеров);</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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-Ion аккумулятор (не менее 600мАч); - Определение удара и наклона транспортного средства; - Диапазон температур - не уже -40...+50 °С - Терминал, должен быть установлен в корпус, обеспечивающий защиту IP65; - В терминал, должна быть установлена 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. <p>Технические характеристики:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Адаптер карт памяти в комплекте - Класс флэш-памяти 4 - Тип флэш-карты Micro Secure Digital High-Capacity (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; наименования 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 сопроводать выполнение работ фотосъемкой. Количество и качество отснятого фотоматериала должно быть исчерпывающим для подтверждения объема выполненных работ.

5) 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.

6) Сроки выполнения работ:

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

7) Требования к предоставлению гарантии на качество предлагаемых работ:

Потенциальный поставщик обязан предоставить гарантийные обязательства на Оборудование (торговые терминалы и ДУТ) и ПО, а также за прделанную 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 предоставлять 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.
- 8) 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 с 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



Мамадаунов А.К.

**Техническое задание / Техническая спецификация
к закупке 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 закупки 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	<p>Работы по оснащению (установке оборудования и деталей) автомобилей ТОО «КазТрансГаз Өнімдері»</p>	<p>Объемы выполняемых работ:</p> <p>1) Разработать, представить, согласовать и утвердить у Заказчика схему расположения и подключения объектов Оборудования.</p> <p>2) Поставить, осуществить монтаж и наладку Оборудования и ПО в соответствии с согласованными схемами, с интегрированием в АСТик.</p> <p>3) Настроить сотовый канал передачи данных (GPRS) между объектовым оборудованием и АСТик.</p> <p>4) Поставить и осуществить установку microSD карт на закупаемые терминалы.</p> <p>5) Добавить в форму «Свойство объекта» АСТик дополнительные поля: «Инвентарный номер ОС», «Организация», «Подразделение», «Транспортный участок» и внести данные, предоставленные Заказчиком, по всем АТиСТ.</p>	<p>Работа</p>	<p>1</p>

4) 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	<p>Терминал должен иметь следующие характеристики:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Тип: GPS/ГЛОНАСС - Аналогово-дискретные и частотно-импульсные входы – не менее 4 шт.; а) диапазон напряжений – не уже 0-33 В; б) максимальная измеряемая частота – 2 кГц; с) 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: <ul style="list-style-type: none"> а) CANBUS (J1939, 29-и 11-и, битные идентификаторы, FMS), б) microSD (поддержка карт до 32 Гб), с) 1-Wire, д) USB 2.0 (настройка, диагностика и перепрошивка Терминала); - Возможность подключения голосовой связи; - Гибкая конфигурация передачи данных в роуминговых сетях (наличие списка GSM 	Шт.	3			

		<p>провайдеров);</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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-Ion аккумулятор (не менее 600мАч); - Определение удара и наклона транспортного средства; - Диапазон температур - не уже -40...+50 °С - Терминал, должен быть установлен в корпус, обеспечивающий защиту IP65; - В терминал, должна быть установлена 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. 				
2	FLASH память (microSD-карта)	<p>Технические характеристики:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Адаптер карт памяти в комплекте - Класс флэш-памяти 4 - Тип флэш-карты Micro Secure Digital High-Capacity (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 сопроводать выполнение работ фотосъемкой. Количество и качество отснятого фотоматериала должно быть исчерпывающим для подтверждения объема выполненных работ.

5) 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.

6) Сроки выполнения работ:

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

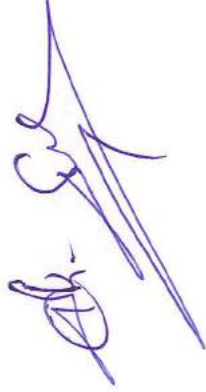
7) Требования к предоставлению гарантии на качество предлагаемых работ:

Потенциальный поставщик обязан предоставить гарантийные обязательства на Оборудование (бортовые терминалы и ДУТ) и ПО, а также за прделанную 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.
- 8) 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 с 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.