



ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ

по закупке 388563 , Услуги информационного мониторинга
способом Открытый тендер на понижение

Лот № 8 (122-1 У, 1323886) Услуги информационного мониторинга

Заказчик: Акционерное общество "Интергаз Центральная Азия"

Исполнитель: Акционерное общество "КазТрансГаз"

1. Краткое описание ТРУ

Наименование	Значение
Номер строки	122-1 У
Наименование и краткая характеристика	Услуги информационного мониторинга, Услуги информационного мониторинга
Дополнительная характеристика	Аренда GPS трекеров с системой мониторинга
Количество	1.000
Единица измерения	-
Место поставки	КАЗАХСТАН, Мангистауская область, УМГ "Ақтау"
Условия поставки	-
Срок поставки	С даты подписания договора по 12.2020
Условия оплаты	Предоплата - 0%, Промежуточный платеж - 90%, Окончательный платеж - 10%

2. Описание и требуемые функциональные, технические, качественные и эксплуатационные характеристики

2. Предмет услуг

Услуги по предоставлению в аренду системы GPS мониторинга персонала и его обслуживание. Предоставление системы мониторинга за персоналом предназначенной для определения местонахождения и навигационных параметров личного персонала (далее - «ЛП»).

3. Описание и требуемые функциональные, технические, качественные и эксплуатационные характеристики

3.1. Аренда трекеров:

Потенциальный поставщик обязан:

-Предоставить в аренду персональные GPS-трекеры в количестве – 80 штук.

-Вместе с Оборудованием обеспечить Арендатора технической документацией, необходимой для нормальной эксплуатации Оборудования.

-Произвести настройку оборудования готовую для эксплуатации.

-Передать Оборудование Арендатору исправное Оборудование готовое к эксплуатации.

Предоставление GSM SIM карт с GPRS передачей данных

- предоставление GSM SIM для доступа к серверу программа: мониторинга с функцией передачи данных со стандартом GPRS.

- отправка полученных координат со спутника к серверу мониторинга через GSM SIM карты для отображения карты местности и быстрого поиска ЛП.

Технические характеристики арендуемых трекеров:

- ГЛОНАСС/GPS приемника:
- частотные диапазоны: ГЛОНАСС - L1 (СТ-код), GPS - L1 (C/A код);
- чувствительность при холодном старте/слежении: -148 dBm/-163 dBm;
- количество каналов сопровождения/захвата: 33/99;
- точность определения координат, 95% времени, не хуже: 3 м.
- Стандарт связи: GSM 850/900/1800/1900, GPRS Multi-slot Class 12.
- Мощность GSM передатчика: 2 Вт.
- Количество SIM карт: 1.
- Тип акселерометра: цифровой, трехосевой.
- Тревожная кнопка.
- Li-Po аккумулятор: ёмкость не менее 3000 мА*ч (11,1 Вт*ч), масса не более 60 г.
- Количество сохраняемых записей о маршруте: 100000.
- Интерфейс связи с ПК: USB.
- Температура эксплуатации в режиме разряда аккумулятора: -20..+60°C.
- Температура эксплуатации в режиме заряда аккумулятора: 0..+45°C.
- Максимальный ток, потребляемый в режиме заряда аккумулятора: до 1 А.





- Напряжение зарядного устройства: 5В.
- Габаритные размеры: не более 89х56х25мм.
- Масса: не более 125 г.
- Наличие защитных чехлов и крепежей для ношения.

Не менее двух цифровых входов: один позитивный триггер для подключения к зажиганию автомобиля, один отрицательный триггер

Разъем Mini USB для конфигурирования устройства с помощью ПК и подключения внешнего источника питания Кнопка включения и выключения устройства

Функциональная кнопка. Нажатием переводится в один из двух режимов: SOS или Геофона.

Три светодиода, информирующие о заряде аккумулятора, уровне сигнала GPS, GSM.

Протокол передачи: TCP, UDP, SMS

Передача данных о местоположении, как по запросу, так и через заданный интервал времени, дистанции, пробега или по событию Сигнал о включении/выключении устройства, низком заряде резервной батареи Режим SOS: SOS-сигнал при нажатии кнопки SOS Специальные сообщения при обнаружении движения на основе встроенного 3В-датчика.

Потенциальный поставщик обязан иметь в наличии Сертификаты CE Certificate и Декларация безопасности IMEI на оборудования при оказание услуг.

3.2 Система мониторинга:

Система Мониторинга Личного Персонала (СМЛП) должна являться телематической системой, основанной на использовании глобальной спутниковой системы определения местоположения объекта GPS, глобальной спутниковой системы связи. СМЛП предназначена для эффективного управления и контроля в реальном времени за маршрутом движения каждого индивидуального персонала на большой территории, практически в любой точке мира.

Система мониторинга включает:

- автоматическое отслеживание в реальном времени с помощью GPS местоположения ЛП на карте местности;
- в пространстве с точностью определения местоположения до 2.5 метра;
- во времени с точностью до нескольких десятков секунд;
- информация о текущих навигационных параметрах всех объектов контроля, а также информация об их текущем состоянии отображаются в табличной форме;
- отображение карты местности;
- отображение списка доступного оператору системы мониторинга личного персонала с возможностью быстрого перехода к текущему местоположению личного персонала на электронной карте местности;
- быстрый поиск личного персонала (фамилия имеет код);
- возможность выделять отображение произвольного количества выбранных ЛП на электронной карте местности;
- наличие режима слежения за контролируруемыми ЛП при включении которого область просмотра карты автоматически перемещается (следует) вслед за перемещением ЛП;
- отображение информации по каждой точке истории перемещений при наведении на нее курсора;
- воспроизведение истории перемещений ЛП на электронной карте местности с возможностью изменения скорости воспроизведения;
- возможность отображения внеочередных сообщений об изменении состояния в виде тревожных окон с подачей предупреждающего сигнала;
- возможность группировки ЛП по категориям;
- возможность изменения перечня отображаемых сведений о ЛП;
- возможность отображения на электронной карте местности либо всех ЛП, либо принадлежащих определенной группе;
- отображение на электронной карте местности отдельным информационным слоем пользовательских объектов, хранящихся в базе данных.

3.2.1 Планирование:

- предоставление ежемесячного акта выполненных услуг по мониторингу, по консультационным услугам и сервисному обслуживанию оборудования обязательным указанием количества, вида, типа и периода.
- обеспечение система: мониторинга с функцией «SMS» сообщений для отправки уведомлений (количество «SMS» сообщений неограниченно) представителям заказчика о ситуациях, представляющих интерес (выход за красную зону, экстренный вызов, потеря связи с объектом или прибытие в контрольную точку заданного маршрута и т. д.).
- в программе существует возможность быстрого нанесения на электронную карту контрольных зон любой сложности (в виде полигонов, окружностей и др.). Нанесение геофон происходит непосредственно на карте с использованием мыши компьютера;
- имеется возможность группировки геофон по группам, по типам с возможностью комбинирования;
- для удобства нанесения контрольных зон и маршрутов на электронную карту в редакторе реализованы инструменты, позволяющие:
- отображать текущее местоположение выбранных подвижных объектов на электронной карте;
- отображать трек по любому выбранному подвижному объекту за любой период времени;
- изменять масштаб карты;
- диспетчерское программное обеспечение предоставляет функции по настройке объектов и маршрутов, времени прибытия/убытия





- с объекта маршрута, времени начала/завершения маршрута;
- диспетчерское программное обеспечение предоставляет функции по назначению глобальных зон нахождения объекта мониторинга
- осуществляется автоматический контроль выполнения маршрутных заданий с сигнализацией о нарушениях в процессе их выполнения;
- осуществляется контроль входа/выхода из контрольных зон для каждого ЛПП;
- осуществляется контроль нецелевого использования контролируемых ЛПП, отклонений от маршрутов.

3.2.2 Дополнительные опции

Все типы нарушений (уход с маршрута) задаются администратором индивидуально для каждого ЛПП и протоколируются в специальном журнале, с возможностью дальнейшего отображения информации по выбранному объекту за любой период времени.

Техническое обслуживание осуществляется Потенциальным поставщиком и включает в себя:

- проверку надежности крепления приборов;
- чистку приборов, устранение механических повреждений корпуса;
- проверку технического состояния оборудования и при необходимости ремонт;
- оперативная замена вышедшего из строя оборудования на исправное оборудование оборотного фонда исполнителя на период выявления причин поломки;
- ведение электронного журнала заявок;
- ежемесячное предоставление заказчику отчета по заявкам в электронном виде;
- поддержка и обеспечение работоспособности всех разработанных в АСТиК отчетов и выходных форм на весь период оказания услуги;
- создание новых версий отчетов и выходных форм, по заранее согласованным с заказчиком схемам;
- создание уведомлений, заданий по требованию заказчика;
- создание критических геозон, с дальнейшим уведомлением посещения объектов в эти зоны.

3.2.3 Консультация

- Оказание консультационных услуг по обеспечению надлежащей бесперебойной работы оборудования диспетчерского пункта заказчика
- Обеспечение заказчику возможностей настраивать систему, создавать и настраивать учетные записи, а также определять уровни доступа пользователей к различным элементам системы: в режиме управления - Обеспечение заказчику консультационной поддержки посредством электронной почты, факса, телефона, по настройке и конфигурированию пользовательских функций, вплоть до предоставления доступа к специалистам технической поддержки разработчика.

3.2.4 Предоставление сопутствующей документации

- На момент подписания акта на ответственное хранение оборудования Потенциальный поставщик в соответствии с требованиями Закона Республики Казахстан от 9 ноября 2004 года № 603-ІІ «О техническом регулировании» должен предоставить декларацию о соответствии, а также техническую документацию на оборудование (тех.паспорт и/или руководство по эксплуатации), подтверждающие документы соответствия оборудования техническому регламенту Таможенного союза «Электромагнитная совместимость технических средств» (ТР ТС 020/2011)

3.2.5 Требования к управлению сервисной поддержкой (Service Desk)

- Потенциальный поставщик должен иметь систему управления сервисной деятельностью (Service Desk- единый центр приема заявок) для технической поддержки и мониторинга за работоспособностью системы, осуществляющую прием заявок, перерывов или ухудшений качества оказываемых услуг.
- Потенциальный поставщик должен извещать о проведении плановых работ за 48 часов до их проведения.
- Потенциальный поставщик должен иметь диспетчерскую службу.
- Потенциальный поставщик обязуется принимать необходимые меры для устранения повреждений и уведомлять Заказчика о предпринятых мерах по их устранению.

3.2.6 Порядок реагирования на уведомления об инциденте, запросе на обслуживание

- Регистрация поступающих от Заказчика Заявок должна быть возможна по электронной почте или через оператора рабочее время с 8.00 по 20.00 часов по времени Нур-Султан в сутки. После регистрации Заявки Заказчик должен получить уведомление об их открытии на электронные адреса ответственных лиц Заказчика и лица подавшего их. Уведомление об открытии должно содержать все данные касательно Заявки, фамилию, контакты ответственного инженера потенциального поставщика, описание Заявки, время и дату ее регистрации, а так же регламентное время устранения оговоренное с Заказчиком время закрытия запроса на изменение, запроса на обслуживание. Уведомление об открытии Заявки должно поступать в течение 10 мин после ее регистрации. После завершения выполнения Заявки Заказчик должен получить уведомление о закрытии Заявки, которое должно содержать все данные касательно Заявки, фамилию, контакты ответственного исполнителя потенциального поставщика, описание Заявки, фактически оказанные услуги, а так же время и дату ее завершения.

3.2.7 Интеграция Система: мониторинга в систему Аналитической геоинформационной система: (АГИС)





1) Общее описание интеграции:

- архитектура клиент/сервер с поддержкой многоканальных асинхронных соединений;
- встроенная транзакционная система хранения данных;
- высокая производительность при работе с данными;
- поддержка скриптинга, т.е. возможность работы с системой на макроязыке;
- возможность построения распределенной архитектуры с расчетом на миллионы объектов мониторинга и пользователей при сохранении;
- поддержка gsm модемов, бинарных, русских, длинных sms, а также возможность работы по протоколу smpp, де факто являющимся стандартом протокола приема/передачи сообщений для операторов сотовой связи;
- встроенный веб-сервер интегрированный с функциями ядра операционной системы;
- поддержка система: контроля доступа и разграничения прав пользователей;
- поиск на карте, определение адреса по координатам, получение изображения заданного участка карты и многое другое;
- возможность удаленного управления устройствами по каналам sms/gprs;
- поддержка уведомлений о различных событиях таких как вход и выход из геозоны; уведомления могут рассылаться по e-mail, sms, отображаться операторам онлайн либо сохраняться в истории событий устройства для дальнейшего включения в отчет;
- поддержка задании выполняющихся в соответствии с определенным графиком, таких как рассылка отчетов по электронной почте или выполнение команду: над объектом.

2) Передача данных Global Positioning System (GPS) трекеров в АГИС:

- мониторинг (наблюдение за текущим положением и состоянием объектов);
- треки (просмотр истории передвижения объектов);
- координаты (мои места на карте ЛПИ);
- геозоны (актуализация данных по географическим зонам);
- задания (утвержденные маршрута: выполняемые по графику);
- уведомления (сообщения о событиях);
- отчеты (экспорт отчетов);
- контроль маршрутов (контроль за объектами, движущимися по маршрутам);
- объекты (актуализация данных по объектам, группировка объектов по желанию пользователя);
- пользователи (вкладка администрирования других пользователей).

3) Хранение данных GPS трекеров в АГИС за период 12 (двенадцать) месяцев:

- время свершения/начала/окончания какого-либо состояния выводится в отчетах в форме даты и времени в формате: уууу:мм:dd hh:mm:ss (год:месяц:день:часы:минуты:секунды);
- длительность состояния выводится в формате hh:mm:ss, но если длительность превышает сутки, то сначала указывается количество дней, а затем hh:mm:ss. выглядит это так: «5 дней 12:34:56», что означает «5 дней, 12 часов, 34 минута., 56 секунд».

3.2.8 Отчеты по данным GPS трекеров согласно статических данных:

- статистика дает результирующую информацию по отчету в целом, как, например, начало и конец интервала отчета, количество сообщений, название объекта, временную зону, время генерации отчета и другие статистические данные в зависимости от выбранной конфигурации шаблона отчета.
- статистику целесообразно включать в любой отчет, так как она содержит базовую информацию о самом отчете.

4. Гарантия, качество и безопасность

- На программное обеспечение предоставлена рабочая и эксплуатационная документация;
- Дополнительно предоставлен курс обучения работе с программой, содержащий описание основных функций с примерами их применения при решении практических задач;
- Мониторинг мобильных объектов в режиме реального времени, доступность сервиса мониторинга круглые сутки в течение срока действия договора об оказании услуг. Не поступление мониторинговой информации по любым основаниям (за исключением вины заказчика) расценивается, как недоказанные услуги;
- Обучение персонала заказчика методике разработки электронных маршрутных карт для каждой единицы мобильного объекта (с указанием обслуживаемых объектов и с ограничением зоны деятельности) и оказание при этом технической поддержки;
- Оказание консультационных услуг по обеспечению надлежащей и бесперебойной работы оборудования диспетчерского пункта заказчика;
- Несение расходов по оплате услуг сотового оператора, посредством которого обеспечивается передача информации от приемника сигнала спутника к серверу;
- Обеспечение недоступности (за исключением заказчика) накапливаемое на сервере мониторинговой информации другим лицам, включая самого поставщика.
- Гарантия на выполненные работы должна составлять 12 (двенадцать) месяцев со дня подписания акта сдачи- приемки выполненных работ;
- Потенциальный поставщик обязан предоставить и согласовать с Заказчиком документы «План выполнения работ» и «Отчет по выполненным работам»;
- Согласование отчетных документов (разработанных и/или доработанных) с Заказчиком проводится при непосредственном участии Потенциального поставщика;
- 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 сотрудников Потенциального поставщика и сотрудников Заказчика, согласовывающих и утверждающих документ.

-Все виды документации должна: предоставляться:

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

-В электронном виде в формате Adobe Acrobat Reader (PDF) или 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 (VSD) или AutoCad (DWG);

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

-Цена договора включает кроме стоимости самих работ, стоимость всех расходов, связанных с закупаемыми по настоящему Договору работами, а также расходы Потенциального поставщика на транспортировку необходимых материалов, уплату таможенных пошлин, налогов, платежей и сборов, и другие расходы:

-стоимость программного сопровождения АСТ и К на период оказания услуг;

-стоимость работ по настройке объектового оборудования;

-стоимость всех расходов, связанных с оказанием 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 услуг сотовой связи.

4.1 Требования по гарантийному обслуживанию на поставляемое поставщиком оборудование:

В течение гарантийного срока поставщик безвозмездно устраняет дефекты изделий при условии соблюдения заказчиком правил и условий хранения, транспортировки, монтажа, установки и эксплуатации.

Гарантийное обслуживание осуществляется в течение, периода аренды: оборудования.

Срок нахождения изделия в момент проведения ремонтных работ у поставщика может составлять не более 5 (пять) рабочих дней без учета времени доставки и при наличии комплектующих.

5. Сроки оказания услуг с даты подписания договора до 31.12.2020 года

6. Контактное лицо по вопросам технической спецификации : Кульчимбаев Нурлан . тел: +7 7172 92 77 40

3. Технические стандарты

№ п/п	Наименование
1	Таможенного союза "Электромагнитная совместимость технических средств" (ТР ТС 020/2011)

4. Нормативно-технические документы

№ п/п	Наименование
1	Закон Республики Казахстан от 9 ноября 2004 года № 603-ІІ «О техническом регулировании»

Подписал

Кульчимбаев Нурлан Тургамбаевич

Дата подписания

28.01.2020

