

Техническое задание

Оказание услуг по подключению и сопровождению системы мониторинга транспорта

В процессе оказания услуг по подключению и сопровождению системы мониторинга транспорта, для целей оказания услуг максимально высокого качества и уровня, Исполнитель предоставляет Заказчику:

1. Подключение к системе спутникового мониторинга транспортных средств (ТС)
2. Сопровождение системы спутникового мониторинга транспортных средств в течение установленного периода;
3. Обслуживание услуг операторов сотовой связи GSM/GPRS по SIM-картам.
4. Поддержку работоспособности установленного на транспорте Заказчика регистрационного оборудования

Оказание Исполнителем услуг должно обеспечивать Заказчику возможность посредством оборудования, установленного на транспортные средства Заказчика, вести мониторинг работы автотранспортной техники

1. Подключение к системе спутникового мониторинга транспортных средств включает в себя:
 - Создание личного кабинета Заказчика в Системе мониторинга транспорта
 - Предоставление доступа к программному обеспечению сотрудникам Заказчика, с разделением прав пользователей, в соответствии с должностными обязанностями.
 - Внесение информации о каждом транспортном средстве Заказчика, подлежащего мониторингу в систему мониторинга транспорта: установочные данные ТС, данные о бортовом оборудовании, данные обо всех подключенных датчиках. Внесенная информация должна быть доступна пользователям заказчика, согласно предоставленным правам.

Система мониторинга транспорта должна обеспечивать:

Выбор среди нескольких карт местности (Yandex, Google, Wikimaps, OSM)

Графическое отображение положения транспортного средства на карте местности в реальном времени и за прошлый период

Слежение за транспортным средством, при котором область просмотра карты автоматически перемещается вслед за перемещением транспортного средства

Отображение интерактивной карты со всеми ТС, находящимися в выделенной области, с возможностью фильтра по критериям активности ТС.

Графические элементы направления движения

Графические обозначения событий на трек

Проигрыватель трека с возможностью просмотра панорамы из карт Yandex и Google

Графическое отображение на карте местности точек заправки и слива топлива с указанием значений по объемам

Получение данных с топливных карт которые поддерживаются автозаправочными станциями/автозаправочными колонками;

Фиксация нарушений рекомендованных параметров вождения:

- Уведомления о нарушениях
- Настраиваемые нарушения
- Система штрафных баллов водителей

Отчетность безопасного вождения:

- Скоростной режим и контроль соблюдения ПДД
- Резкий разгон и резкое торможение
- Резкие и опасные манёвры
- Движение на пониженных оборотах
- Движение на повышенных оборотах
- Продолжительная работа двигателя на холостом ходу
- Езда на не прогретом или перегретом двигателе
- Движение с выключенными фарами
- Движение с не пристегнутыми ремнями безопасности
- Движение с включенным дополнительным оборудованием установки мусоровозов

Система штрафных баллов:

- Возможность задавать количество штрафных баллов в соответствии с политикой безопасности
- Возможность учитывать геозоны при начислении штрафных баллов
- Возможность учитывать погодные условия при начислении штрафных баллов: дождь, гроза, снег, гололед, туман
- Возможность учитывать время суток: день, ночь

Возможность отдельного ограничения прав доступа диспетчеру на выполнение следующих действий:

- Изменение влияющих на расчет параметров работы и движения настроек транспортного средства, географических зоны, водителей, маршрутов;
- Перенос объектов между группами и переименование групп – отдельно для транспортных средств, географических зоны, маршрутов;
- Удаление объектов отдельно для транспортных средств, географических зоны, водителей, маршрутов;
- Редактирование справочных параметров, марки и модели, типа транспортного средства;
- Управление расписанием маршрутных заданий.

Программное обеспечение должно обеспечивать интерактивную связь между различными отчетами. При выборе какого-либо события, точки на карте, точки на графике должно обеспечиваться автоматическое выделение значений в других открытых отчетах, соответствующих выбранному событию, точки на треке, точки на графике и т.п.

Виды возможных отчетов: текстовые, графические, мультимедийные, картографические.

Для сохранения выбранного транспортного средства в поле видимости окно с картой должно автоматически перемещать отображаемую область при движении. Режим слежения должен обеспечиваться одновременно для нескольких транспортных средств, в независимых окнах с картой, с возможностью вывода на экран не менее 4 окон.

Должна быть возможность просмотра любых выбранных отчетов в рамках одного рабочего стола пользователя.

Количество отчетов на одном рабочем столе должно быть не менее 20

Должна быть возможность сохранения пользовательских отчетов и наборов отчетов с индивидуальным набором параметров.

Возможность настройки уведомлений, как в виде сообщений в программном обеспечении, так и в виде уведомлений по электронной почте или СМС сообщений, с возможностью настройки важности уведомлений.

Программное приложение должно работать в on-line режиме при помощи специализированного web-приложения и быть доступным для использования с любого компьютерного устройства, без необходимости установки программного обеспечения на рабочие места.

В программном обеспечении должны быть реализованы и документированы программные интерфейсы (API) для возможности интеграции с другими системами.

Должна быть возможность интеграции с приложением «IC:Управление автотранспортом Проф» через Web сервис.

Доступ должен предоставляться в режиме 24 часа в сутки и обеспечивать возможность получения аналогичных данных с различных компьютеров. Должен обеспечиваться сбор и хранение всех поступающих данных в течение не менее 12 месяцев.

2. Сопровождение системы спутникового мониторинга включает:
 - Поддержку работоспособности интерфейсов управления программного обеспечения.
 - Поддержку работоспособности онлайн отчетности по управлению автопарком согласно требованиям настоящего Технического задания;
 - Поддержку работоспособности мобильного интерфейса Mac OS и Android, с целью просмотра учетных данных на приложениях Mac OS и Android.
 - В процессе оказания услуг по сопровождению программного обеспечения Исполнитель также должен оказывать Заказчику следующие услуги:
 - Круглосуточное консультирование Заказчика по любым вопросам, связанным с использованием программного обеспечения и установленного оборудования;
 - Дополнительное обучение персонала работе с программным обеспечением;
 - Выезд специалистов Исполнителя по заявкам Заказчика;
 - Обновление программного обеспечения;
 - Максимально высокую доступность сервера;
 - Целостность и безопасность обрабатываемой в системе информации;
 - Конфиденциальность обрабатываемой в системе информации;
 - Настройку форм отчетности;
 - Иное по согласованию.

Требования к поддержке работоспособности онлайн отчетности программного обеспечения:

Исполнитель должен обеспечить поддержку работоспособности следующей статистической и аналитической отчетности эксплуатируемого программного обеспечения учета автопарка, необходимой для управления и контроля техники:

Наименование разделов отчетности	Виды определенных отчетов
Картографическая	Трек
	Местоположение в реальном времени
	Список заправок и сливов

Топливная	Объем топлива Объем топлива (моточасы) Выдача топлива Выдачи, заливов и сливов топлива
По движению	Стоянки Движение Скорость Движение за период Распределение движения по времени
По маршрутам	Выполнение рейсов Текущие рейсы Посещение геозон
По событиям и нарушениям	Нарушения События Выгрузка видеофрагментов по событиям (при наличии видеокамеры на участке)
По контролю технического обслуживания	Запланированные задания Выполненные задания
Другая	Журнал работы регистрационного оборудования
Общая информация по всем ТС	Средний расход топлива Общий расход топлива Среднее время работы Объем сливов Пробег

3. Обслуживание услуг операторов сотовой связи GSM/GPRS по SIM-картам включает в себя:

Обслуживание услуг операторов сотовой связи GSM/GPRS по SIM-картам, установленным в бортовых терминалах Заказчика, производится Исполнителем. Замена вышедших из строя SIM-карт должна производиться, как на территории сервисного центра Исполнителя, так и с выездом в места дислокации автотранспортных средств. Выбор оператора сотовой связи осуществляется Исполнителем самостоятельно, исходя из цели - достижения оптимальной зоны покрытия сетей оператора сотовой связи в местах фактической постоянной дислокации транспортных средств

4. Поддержка работоспособности установленного на транспорте Заказчика регистрационного оборудования включает в себя:

Регистрационное оборудование мониторинга транспорта, установленное на транспортные средства Заказчика:

- ГЛОНАСС/GPS-терминал, производитель оборудования согласовывается с заказчиком
- Датчик уровня топлива, производитель оборудования согласовывается с заказчиком

В процессе оказания услуг по поддержке работоспособности регистрационного оборудования должна осуществляться поддержка по обеспечению выполнения оборудованием следующих функций

- Проведение диагностики работоспособности регистрационного оборудования, установленного на транспортные средства Заказчика
- Предоставление Заказчику актов диагностики состояния оборудования.
- Получение данных о местоположении объекта и времени от GPS/ГЛОНАСС приемника;
- Обмен данными с коммуникационным сервером через GSM канал с помощью GPRS;
- Отправка информации о местоположении регистратора на сервер;
- Запись в энергонезависимую память с последующей передачей данных по каналу GSM;
- Хранение в энергонезависимой памяти электронного журнала событий, а также информации изменений конфигурации бортового оборудования, времени и даты;
- Хранение в энергонезависимой памяти во время отсутствия сотовой связи данных о местоположении транспортного средства и состоянии датчиков, и и автоматическая передача при восстановлении сотовой связи;
- Обработка информации, поступающей с аналоговых и цифровых каналов входных сигналов подключенного к регистраторам оборудования;
- Возможность настройки записи информации о местоположении по пробегу, по времени, по адаптивному механизму в зависимости от траектории движения;
- Совместимость с SIM-картами различных операторов сотовой связи, настройка автоматического переключения между сим-картами и операторами в зависимости от роуминговой зоны.

Стоимость услуг по ремонту регистрационного оборудования не включается в абонентскую плату, и оплачивается Заказчиком отдельно. Услуги по ремонту и обслуживанию оборудования оказываются по заявкам Заказчика, согласованными с Исполнителем

Сроки оказания услуг:

- Подключение к системе мониторинга транспорта: с даты действия договора
- Работы по диагностике регистрационного оборудования, согласно заявки заказчика, должны быть выполнены в течении 24 часов с даты подачи заявки на территории заказчика
- Сопровождение системы мониторинга транспорта, обслуживание услуг операторов и поддержка работоспособности оборудования: с даты подключения к системе по «1» апреля 2022 г.

Требования к Исполнителю (Участнику закупки):

Наличие оборудования и инвентаря, необходимого для выполнения работ;
 Наличие оборудованного помещения на территории для возможности экстренного оказания услуг при обращении Заказчика.
 Наличие возможности осуществления ремонта оборудования на базе Исполнителя.
 Наличие действующих разрешительных документов, необходимых для исполнения условий договора.
 Наличие квалифицированного персонала.
 Наличие права поставки товаров
 Наличие положительного опыта поставки навигационного оборудования спутникового мониторинга транспорта и оказания услуг по установке на транспортные средства в организациях с парком не менее 50 ТС.

Требования к документам, подтверждающим соответствие Исполнителя (Участника закупки) установленным требованиям:

1. Копии документов, выданных производителем программного обеспечения о прохождении обучения специалистов Исполнителя администрированию и настройке программного обеспечения.

2. Копия документа, подтверждающего, что участник является производителем или информационное письмо, иной документ, выданный производителем о праве участника осуществлять поставку товаров. Из документов должно следовать, что производитель гарантирует поставку оборудования Участнику в сроки, позволяющие участнику выполнить свои обязательства перед Заказчиком вовремя и на условиях данной закупки, и что на предлагаемое таким образом оборудование распространяются фирменные гарантии производителя в течение требуемого заказчиком гарантийного срока.

3. Копия документа, подтверждающего, что участник является производителем или информационное письмо участника о том, что участник осуществляет ремонт самостоятельно и документы, подтверждающее право сервисной, технической службы участника на осуществление гарантийного ремонта, выданные изготовителем оборудования.

4. Копии документов, подтверждающих положительный опыт Участника закупки оказания услуг по установке оборудования на транспортные средства:

- договоров на оказание услуг по подключению транспортных средств к спутниковому мониторингу и их сопровождению, подписанных и скрепленных печатями контрагентов,
- актов оказанных услуг по подключению к системе мониторинга транспорта, подписанных и скрепленных печатями контрагентов.

Место выполнения работ, оказания услуг

Исполнитель должен производить работы в условиях действующих стоянок предприятия по адресам обособленных подразделений (согласно приложения 1). Указание места выполнения работ осуществляется Заказчиком в заявке на оказание услуг/выполнения работ на каждое транспортное средство.

Максимальное расчетное количество транспортных средств для обеспечения мониторинга системой ГЛОНАСС 127 единиц

Гарантийный срок предоставления гарантий качества оказанных услуг

Гарантийный срок на оказываемые услуги устанавливается 12 (Двенадцать) месяцев с даты подписания Заказчиком акта сдачи-приемки оказанных услуг за отчетный период.

Если в период гарантийного срока обнаружатся недостатки или дефекты, то Исполнитель должен устранить их за свой счет в срок не более 20 (Двадцать) календарных дней с момента обращения со стороны Заказчика.

Исполнитель *Заказчик* *Служба*

Обособленные подразделения, расположенные в следующих муниципальных образованиях:

- г. Льгов,
- Беловский район (сл. Белая),
- Большесолдатский район (с. Большое Солдатское),
- Глушковский район (п. Глушково),
- Дмитриевский район (г. Дмитриев),
- Железнодорожный район (г. Железнодорожск),
- Коньшевский район (п. Коньшевка),
- Кореневский район (п. Коренево),
- Курчатовский район (г. Курчатов),
- Львовский район (г. Льгов),
- Медвенский район (п. Медвенка),
- Обоянский район (г. Обоянь),
- Октябрьский район (с. Черницыно, с. Большое Долженково),
- Пристенский район (п. Пристен),
- Рыльский район (г. Рыльск),
- Суджанский район (г. Суджа),
- Фатежский район (г. Фатеж),
- Хомутовский район (п. Хомутовка)