**Техническое задание**

**на оказание услуг по техническому обслуживанию навигационной системы спутникового мониторинга автотранспорта «Wialon** **Hosting»**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1. | Наименование услуг | Оказание услуг по техническому обслуживанию аппаратно-программного комплекса автоматизированной навигационной системы спутникового мониторинга автотранспорта «**Wialon** **Hosting**». |
| 2. | Местоположение  объекта | Услуги оказываются по месту нахождения автотранспорта: ЧР,  г. Чебоксары, ул. Якимовская, дом 105 А. |
| 3. | Срок оказания услуг | Период оказания услуг с момента подписания договора до 31.12.2024 г. |
| 4. | Цель оказания услуг | Мониторинг передвижения, объема работы и пробегов транспортных средств предприятия, оборудованных приборами спутникового мониторинга навигационной системы «**Wialon** **Hosting**». |
| 5. | Состав услуг и основные требования к ним. | 1. **Общие требования.**    1. Обеспечить работоспособность сервера сбора данных 24 часа в сутки и 7 дней в неделю за исключением регламентных перерывов до 12 часов в месяц, необходимых для проведения технологических работ.    2. Обеспечить обработку и хранение полученных данных с терминалов спутникового мониторинга Заказчика и дополнительных периферийных датчиков (при их наличии) в течении 6 месяцев с момента получения данных при условии их штатной работы и наличии работоспособности каналов связи с сервером сбора данных.    3. Предоставить в пользование Заказчику SIM-карты по количеству установленных автомобильных трекеров, которые являются собственностью Исполнителя.    4. Оплачивать расходы по обслуживанию SIM-карт.    5. Оказывать консультации по работе программного комплекса мониторинга транспортных, проводить обучение и консультации для ответственных лиц Заказчика.    6. Также при оказании услуг Исполнитель должен исходить из того, что у Заказчика на данный момент функционирует система спутникового мониторинга транспортных средств на базе программных решений Wialon Hosting через системы GPS и ГЛОНАСС и обеспечить работоспособность предлагаемой системы спутникового мониторинга транспортных средств с учетом следующих основных требований:       1. Выполнить интеграцию сервера обработки и хранения данных Исполнителя с существующей у Заказчика подсистемой «Управление автотранcпортом» программного комплекса «1С Управление производственным предприятием, редакция 1.3».       2. Использовать имеющиеся у Заказчика автомобильные трекеры с подключёнными дополнительно внешними периферийными датчиками.       3. Выполнить настройку, конфигурирование и обновление программного обеспечения терминалов спутникового мониторинга, установленных на транспортных средствах Заказчика по месту нахождения автотранспорта Заказчика в г. Чебоксары, улица Якимовская, дом 105 А. Предоставить актуальную версию программного обеспечения спутникового мониторинга транспорта, распространяемую разработчиком системы.       4. В случае выполнения работ по перенастройке программного обеспечения терминалов спутникового мониторинга на транспортных средствах Заказчика работы требуется выполнить в течение 24 (двадцати четырех) часов, ввиду необходимости непрерывного получения данных для формирования путевых листов транспортных средств.       5. Настройка работы системы спутникового мониторинга в целом, создание учетных записей, возможность задать уровни доступа пользователей.       6. Осуществление контроля расхода топлива, путём подключения к уже установленным на транспортные средства, датчикам уровня топлива, а также при необходимости осуществить тарировку топливных баков за счёт Заказчика.       7. В режиме онлайн мониторинга видеть местоположение объекта и получать информацию о нем.       8. Визуализировать маршрут одного или более объектов за любой период времени.       9. Нанесение и отображение любого количества POI- точек с возможностью определения радиуса POI, что очень актуально при обозначении объектов (складов, автобаз) и использования этой информации в отчетах.       10. Контролировать посещение транспортом тех или иных объектов на карте.       11. Мгновенное получение уведомлений о важных событиях (прибытие в конечный пункт, нажатие тревожной кнопки, превышение скорости и др.)       12. Наблюдение за маршрутом используя контрольные точки.       13. Создание отчетов с любым количеством таблиц, графиков и информации, заданных пользователем.    7. **Требования к Исполнителю:**       1. Исполнитель должен обладать сертификатом соответствия Системы сертификации на автомобильном транспорте (ДС АТ) с областью действия на услуги:  * установка дополнительного оборудования (коды услуг: 45.20.11.514, 45.20.21.514) * электротехнические работы на автомобиле (коды услуг: 45.20.11.519 п.1.5.7.1, 45.20.21.519 п.5.5.7.1).   + 1. Исполнитель должен оказывать полную техническую поддержку по настройке и конфигурации пользовательских функций.     2. Оказать услуги по сопровождению системы спутникового мониторинга транспортных средств через системы GPS и ГЛОНАСС, согласно перечню транспортных средств.   **2. Оказание услуг по техническому обслуживанию АПК навигации включает в себя:**  2.1. Комплексную услугу по программному обеспечению АПК навигации;  2.2. Услуги по обслуживанию и содержанию сервера и обеспечению бесперебойного доступа к нему.  2.3. Услуги по хранению и обеспечению сохранности и целостности данных.  2.4. Услуги по техническому обслуживанию оборудования АПК навигации.  2.5. В целях обеспечения необходимого быстродействия системы мониторинга транспортных средств, программное обеспечение должно быть построено по принципу единой базы данных (серверного программного обеспечения). В базе данных должна обрабатываться вся навигационная и учетная информация необходимая для функционирования.  2.6. Подключение пользователей (диспетчеров, администраторов) к программному обеспечению, должно происходить с использованием клиентского программного обеспечения, или используя в качестве среды информационного взаимодействия программное обеспечение для просмотра веб сайтов (Internet Explorer, Firefox, Chrome). Программное обеспечение не должно иметь лицензионных ограничений на подключение пользователей в том числе к операционной системе и системе управления базами данных (СУБД).  2.7. Программное обеспечение должно содержать пользовательский интерфейс для управления транспортным комплексом, который обеспечивает:   * отображение результатов выполнения аналитических задач на единой картографической основе региона с привязкой к графикам; * инструменты для работы с геозонами; * производить построение сводных отчетов; * разграничение прав доступа; * управление учетными записями (уровень организаций оказывающие транспортные услуги); * подключение бортовых блоков (уровень объекта мониторинга); * настройку взаимодействия с внешними информационными системами; * интерфейс для отображения картографической информации.   2.8. Для разграничения прав доступа и управления учетными записями, программное обеспечение должно обеспечивать настройку следующих функций для каждого пользователя:   * доступ к объекту мониторинга и его свойствам; * редактирование и удаление датчиков; редактирование счетчиков (пробега, моточасов); * удаление сообщений; управление событиями (заправки, техобслуживание); * создание, редактирование, просмотр интервалов техобслуживания; * импорт сообщений; * экспорт сообщений; * создание, удаление, редактирование группы объектов; * создание, удаление, редактирование новых учетных записей; * просмотр, создание, редактирование, удаление POI; * просмотр, создание, редактирование, удаление геозон; * просмотр, создание, редактирование, удаление уведомлений; * просмотр, создание, редактирование, удаление водителей; * просмотр, создание, редактирование, удаление шаблонов отчетов.   2.9. Приложение должно быть доступно для установки на мобильное устройство с Интернет ресурсов Google Play, Apple App Store. В приложении должны быть реализованы следующие возможности:   * группировка транспортных средств на карте – интерфейсное меню со списком объектов в группе, при активации транспортного средства из группы отображение состояния (скорость, состояние датчиков); * подпись транспортных средств на карте; * уведомления в виде сообщений о превышение скорости, контроль геозоны, срабатывание тревожной кнопки, контроль маршрута, слив топлива в случае установки датчика уровня топлива. |
| 6. | Требования к оказанию услуг | **3.Общие характеристики предоставляемых услуг.**  3.1. Приём телематических данных и других видов документальных сообщений от навигационных модулей должен осуществляться на соответствующий сервер, используемый при оказании услуг Исполнителем.  3.2. Услуга передачи телематических данных и других видов документальных сообщений Абонентам Заказчика должна обеспечивать предоставление информации в виде, доступном для ее дальнейшего использования каждым конкретным абонентом.  **4. Готовность услуг:**  4.1. Готовность услуг сбора, обработки и маршрутизации телематических данных и других видов документальных сообщений с использованием АПК навигации.  4.2. Исполнитель должен предоставить телефонный номер для консультирования по «Горячей линии». Консультирование по телефону «Горячей линии» по вопросам эксплуатации АПК навигации, должно оказываться Исполнителем ежедневно, в рабочие дни, с 08:00 час. до 17:00 час. Ответы Исполнителя на задаваемые вопросы Заказчика должны быть компетентными по существу задаваемых вопросов и раскрыты оптимальные алгоритмы решения поставленных вопросов.  4.3. Исполнитель должен предоставить номер факса или адрес электронной почты для направления заявок на техническое обслуживание АПК навигации. Письменная заявка составляется Заказчиком в произвольной форме; направляется нарочным, или посредством факсимильной связи, или посредством электронной почты, в рабочие дни с 08:00 час. до 17:00 час.  4.4. Исполнитель должен произвести диагностику работоспособности АПК навигации, с обязательным выявлением всех причин и факторов, мешающих работоспособности Системы. Заключение, выдаваемое Исполнителем должно содержать конкретный перечень проблем и рекомендаций.  4.5. Исполнитель должен иметь возможность обеспечить трансляцию телематических данных от транспортных средств по унифицированному протоколу многофункционального навигационно-геоинформационного программного обеспечения на указанные Заказчиком URL.  4.6. Программное обеспечение и оборудование АПК навигации должно позволять производить одновременное подключение оборудования АПК навигации Заказчика установленных на автотранспортных средствах Заказчика. Количество подключаемого оборудования и период времени подключения определяется по заявке Заказчика. |
| 7. | Объем работ | 1. **Список транспортных средств, оборудованных системой спутникового мониторинга:**  |  |  |  | | --- | --- | --- | | № п/п | Марка а/м | гос. № | | 1 | KIA SPORTAGE | В100КА21 | | 2 | HYNDAI IX35 | О396ОО21 | | 3 | SUBARU FORESTER | А814УМ21 | | 4 | VOLKSWAGEN POLO | Е484ХХ21 | | 5 | LADA NIVA | М930КЕ21 | | 6 | LADA 210740 | А788ХТ21 | | 7 | LADA 210740 | В647НА21 | | 8 | УАЗ Патриот | В340ВВ21 | | 9 | УАЗ Патриот | А057ВС21 | | 10 | УАЗ Патриот | У158УУ21 | | 11 | УАЗ Патриот | Е556ТС21 | | 12 | УАЗ Патриот | Е611ХХ21 | | 13 | УАЗ Патриот | К797НУ21 | | 14 | УАЗ-390902 | К416ВМ21 | | 15 | УАЗ-390945 | В019КА21 | | 16 | УАЗ-390945 | Е635ХХ21 | | 17 | УАЗ-3909 | Т416ВР21 | | 18 | УАЗ-3741 | Е613АХ21 | | 19 | УАЗ-3909 | К488ВН21 | | 20 | УАЗ396294 | С078ВХ21 | | 21 | УАЗ-29891 | Е713ЕУ21 | | 22 | УАЗ-29891 | Е910КК21 | | 23 | УАЗ-390995 | Е051СК21 | | 24 | УВЗ-374195 | К165ЕС21 | | 25 | УАЗ-309095 | К211ЕН21 | | 26 | ГАЗ-2217 | О084ЕВ21 | | 27 | ГАЗ-3302 | М761ВВ21 | | 28 | ГАЗ-33023 | У608ВА21 | | 29 | ГАЗ-33023 | В815ВО21 | | 30 | ГАЗ-3321 | В396КТ21 | | 31 | ГАЗ-330273 | Х196ЕА21 | | 32 | ГАЗ-330232 | Е703ЕУ21 | | 33 | ГАЗ-33023 | К043ЕО21 | | 34 | ГАЗ-2705 | К729ЕН21 | | 35 | ГАЗ-2705 | Е439КЕ21 | | 36 | ГАЗ-21R22 | К093РО21 | | 37 | ГАЗ-27527 | К108РУ21 | | 38 | ГАЗ-27527 | М346РЕ21 | | 39 | ГАЗ-А22R33 | М490КЕ21 | | 40 | ГАЗ-А22R33 | М689КЕ21 | | 41 | ГАЗ-53А | Р128АС21 | | 42 | ГАЗ-33098 | К898ЕС21 | | 43 | ГАЗ-3307 | Е026ВК21 | | 44 | ГАЗ-3307 | Е098ВК21 | | 45 | ГАЗ-3307 | У429АР21 | | 46 | ГАЗ-3307 | В361АС21 | | 47 | ГАЗ-3397 | Р275АР21 | | 48 | ГАЗ-3309 | Е716ЕУ21 | | 49 | ГАЗ-3307 | К561ВУ21 | | 50 | ГАЗ-3307 | К455МА21 | | 51 | ГАЗ-3307 | С196ЕВ21 | | 52 | ГАЗ С41R11 | Е350УК21 | | 53 | ГАЗ-3507 | Р227АР21 | | 54 | ГАЗ-3307 | А593ВТ21 | | 55 | ГАЗ-3308 | В214ВВ21 | | 56 | ГАЗ-3308 | К143ЕН21 | | 57 | ГАЗ-33081 | А296ТО21 | | 58 | ГАЗ-33081 | А852УЕ21 | | 59 | ГАЗ-33081 | В448ОТ21 | | 60 | ГАЗ-33081 | Е856КЕ21 | | 61 | ГАЗ-33081 | Е109СК21 | | 62 | ГАЗ-33088 | Е958УА21 | | 63 | ГАЗ-33088 | Е999УА21 | | 64 | ГАЗ-33088 | К983ЕС21 | | 65 | ГАЗ С41А23 | К691РХ21 | | 66 | ГАЗ-33081 | К147ЕН21 | | 67 | ЗИЛ-130 | К374АР21 | | 68 | ЗИЛ-431-412 | Н362АР21 | | 69 | ЗИЛ-431-412 | У426АР21 | | 70 | ЗИЛ-431-412 | У428АР21 | | 71 | ЗИЛ-4333-60 | К614АТ21 | | 72 | ЗИЛ-4333-62 | У117ВА21 | | 73 | ЗИЛ-4333-62 | Р958ВС21 | | 74 | ЗИЛ-4333-62 | К069АО21 | | 75 | ЗИЛ-4333-62 | К896ВК21 | | 76 | ЗИЛ-4333-62 | Н528ВО21 | | 77 | ЗИЛ-131Н | В314РС21 | | 78 | ЗИЛ-ММЗ-45085 | К988НН21 | | 79 | ЗИЛ-ММЗ-45085 | М240ВХ21 | | 80 | ЗИЛ-ММЗ-45085 | Н136АМ21 | | 81 | КАМАЗ\_43266-05 | К964ЕУ21 | | 82 | КАМАЗ\_55102 | А203СС21 | | 83 | КАМАЗ-55111 | С153АР21 | | 84 | КАМАЗ-55111 | Н300АР21 | | 85 | КАМАЗ-5410 | А034СН21 | | 86 | МАЗ-6422А8-330 | Е704СО21 | | 87 | КАМАЗ-65115 | А273ТВ21 | | 88 | КАМАЗ-65115 | Е935ТТ21 | | 89 | КАМАЗ-65115 | Е452ХХ21 | | 90 | МАЗ-5337 | Е768УС21 | | 91 | КАМАЗ-65115 | Е958КВ21 | | 92 | КАМАЗ-65117 | Е950ТУ21 | | 93 | УРАЛ-5557-10 | Н998АР21 | | 94 | КАМАЗ-43118-15 | В653ТВ21 | | 95 | КАМАЗ-43118 | В106ЕН21 | | 96 | ГАЗ-3309 | В262ЕМ21 | | 97 | ГАЗ С42R33 | К830НУ21 | | 98 | КАМАЗ-43118 | К890КТ21 | | 99 | УРАЛ-4320NГХТ | К900ХХ21 | | 100 | КАМАЗ-43118-50 | К328НВ21 | | 101 | ЛТЗ-60 | 22-72УХ21 | | 102 | МТЗ-80 | 42-84УХ21 | | 103 | МТЗ-80 | 42-85УХ21 | | 104 | МТЗ-80 | 45-90УХ21 | | 105 | МТЗ-80 | 46-02УХ21 | | 106 | МТЗ-82 | 42-86УХ21 | | 107 | МТЗ-82 | 10-55УР21 | | 108 | Беларус 82.1 | 55-79УА21 | | 109 | Беларус 82.1 | 33-62УВ21 | | 110 | Т-16М | 18-12УХ21 | | 111 | К-701 | 38-75УХ21 | | 112 | К-701 | 42-87УХ21 | | 113 | ДЗ-42 | 42-89УХ21 | | 114 | Агромаш 90ТГ | 39-67УА21 | | 115 | ЭО-2621В | 34-99УК21 | | 116 | ЭО-2621В3 | 48-02УХ21 | | 117 | ЭО-2621 В2 | 72-26УУ21 | | 118 | ЭО-3323 | 42-98УХ21 | | 119 | ЕК-12 | 07-40УК21 | | 120 | ЕК 18-26 | 15-35УР21 | | 121 | JSB, JS160W с ДУТ | 27-84УР21 | | 122 | HYNDAI, R180W-95 | 88-58УА21 | | 123 | ЭО-4225А | 43-01УХ21 | | 124 | VolvoBL61B с ДУТ | 32-47УР21 | | 125 | VolvoBL71B с ДУТ | 31-77УР21 | | 126 | VolvoBL61B с ДУТ | 56-22УР21 | | 127 | VolvoBL61B с ДУТ | 57-78УР21 | | 128 | VolvoBL71B с ДУТ | 96-85УР21 | | 129 | JSB, 4CXK14H2WM | 32-12УА21 | | 130 | JSB, 4CXK14H2WM | 56-97УА21 | |