**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. | Местоположениеобъекта | 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 |

 |