


Утверждаю
И.о. первого заместителя директора
–главного инженера филиала


А.А. Макеев
«13» января 2023 г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на оказание услуг по обслуживанию GPS навигации

Общие требования

С целью поддержания в технически исправном состоянии бортового оборудования системы мониторинга транспорта (Wialon Local): бортовых терминалов (БТ) (навигационный терминал Тетрон Smart (БО), CARVIS MD-444 2SD (БО)) и периферийного оборудования, установленных на транспортные средства (ТС), требуется техническое обслуживание бортового оборудования.

Требования к техническому обслуживанию бортового оборудования системы мониторинга транспорта

С целью обеспечения работоспособности бортового оборудования системы мониторинга транспорта, в случае сбоев в его работе, осуществляется комплекс технических и регламентных мероприятий, направленных на восстановление его исправного состояния и передачи корректных показаний.

Техническое обслуживание бортового оборудования включает в себя в том числе подключение и настройку оборудования в имеющемся ПО системы мониторинга (Wialon Local).

Управление комплексом технических и регламентных мероприятий, направленных на восстановление исправного состояния БО, должно быть организовано через систему управления сервисными работами (WEB и мобильное приложение).

Исполнитель должен предоставить Заказчику доступ к системе управления заявками на сервисные работы (WEB и мобильное приложение) с возможностью формировать заявки, просматривать статусы заявок, получать фотоотчёт о выполненной работе.

В случае отсутствия технической возможности удалённого восстановления работоспособности бортового оборудования системы мониторинга транспорта, его техническое обслуживание и ремонт осуществляется Исполнителем непосредственно на ТС Заказчика. Техническое обслуживание бортового оборудования на транспортных средствах Заказчика осуществляется на основании Запросов пользователей Заказчика.

Исполнитель должен производить техническое обслуживание бортового оборудования на транспортных средствах Заказчика в местах обычного расположения ТС Заказчика по адресам, перечисленным в Приложении № 1.

Техническое обслуживание бортового оборудования системы мониторинга транспорта на ТС Заказчика осуществляется с 08:00 до 18:00. Точное время и место оказания услуг для конкретного ТС согласовывается с ответственным сотрудником Заказчика. При выполнении работ присутствует ответственный представитель Заказчика.

Для проведения работ Заказчик должен иметь возможность самостоятельно размещать соответствующую заявку в системе управления заявками на сервисные работы с указанием наименования работ, времени и места их проведения.

По завершению обслуживания БО на ТС специалист Исполнителя и ответственный представитель Заказчика проводят оперативный контроль качества выполняемых услуг, контролируют их соответствие требованиям нормативно-технической документации. При сдаче выполняемых услуг Исполнитель предоставляет акты оказанных услуг (в двух экземплярах, по одному каждой из сторон), в которых указывается перечень оказанных услуг и использованных при материалах, а также предоставляет фотоотчёт о проделанной работе через систему ведения сервисных заявок. Обнаруженные при приемке услуг отступления и замечания подрядчик устраняет за свой счет, в том числе в случае отклонения от нормативно-технической документации.

По завершению приемки оказанных услуг, специалист Исполнителя и ответственный представитель Заказчика заполняют заказ-наряд (в двух экземплярах, по одному каждой из сторон), в котором указывают оказанные услуги, перечень использованного оборудования и расходных материалов, их стоимость.

В случае, если, в процессе оказания услуг по техническому обслуживанию бортового оборудования, Исполнителем будет определено, что какой-либо из элементов бортового оборудования является неисправным, производится замена на элемент, предоставляемый Заказчиком, из ЗИП-комплекта. В случае отсутствия необходимого оборудования в ЗИП-комплекте Заказчика, Исполнитель производит замену на имеющееся оборудование из собственного подменного фонда, а его стоимость включается в стоимость оказанных услуг. В случае отсутствия необходимого оборудования для замены в ЗИП-комплекте Заказчика и подменном фонде Исполнителя, стороны составляют заказ-наряд с указанием выполненных Исполнителем работ с отметкой о необходимости приобретения Заказчиком замены для неисправного оборудования. Повторные работы осуществляются после приобретения Заказчиком необходимого оборудования. При замене основного оборудования - бортового терминала, демонтированный БТ может направляться Исполнителю для его последующего ремонта.

В техническое обслуживание бортового оборудования системы мониторинга транспорта на ТС Заказчика и ремонт неисправного бортового оборудования входят услуги, перечисленные в Приложении № 3 к настоящему Техническому заданию. Перечень оборудования и материалов, которые могут быть использованы Исполнителем, указан в Приложении № 2 к настоящему Техническому заданию.

Техническое обслуживание и ремонт бортового оборудования системы мониторинга транспорта на ТС Заказчика должно производиться в соответствии с действующей нормативно-технической документацией.

Все виды работы Исполнитель может выполнять с использованием как своих материалов, так и материалов Заказчика.

Гарантийный срок на оказанные услуги составляет 6 месяцев с момента подписания обеими сторонами акта приемки оказанных услуг. Гарантийный срок на бортовое оборудование и запасные части устанавливается производителем данной продукции, но не менее 6 месяцев.

Услуги по техническому обслуживанию системы мониторинга автотранспорта Заказчика должны производиться в соответствии с Правилами безопасности, а также пройти контроль качества выполняемой установки.

При выполнении работ должны быть обеспечены требования правил противопожарного режима РФ.

Безопасность оказываемых услуг должна обеспечивать безопасность для жизни, здоровья, имущества и окружающей среды.

Срок оказания услуг: с момента заключения договора по 20.12.2023г.

Сроки реакции

Время решения заявки зависит от приоритета заявки, который в свою очередь определяется влиянием на бизнес (размером потенциальных затрат и/или упущенной выгоды) и срочностью, с которой необходимо обеспечить разрешение или обходное решение. Приоритет и время решения заявок определяется дежурным специалистом Исполнителя в соответствии с Таблицей 1 и Таблицей 2.

Таблица 1.

№	Приоритет	Виды заявок
1	Высокий	Нарушения в работе БО, которые приводят к неработоспособности критичного бизнес-процесса. Нормальная работоспособность не может быть восстановлена силами Заказчика.
2	Средний	Нарушения в работе БО, которые приводят к неработоспособности не критичного бизнес-процесса. Нормальное функционирование ключевых функций БО не нарушено. У Заказчика есть вопросы технического характера.
3	Низкий	Вопросы пользователей и настройка БО. Работоспособность БО в целом не нарушена. Заказчику необходима информация об эксплуатации БО или консультация. А так же всё, что не определено в перечне критериев для более высоких приоритетов.

Таблица 2.

Наименование услуг	Приоритет/ время решения (ч.)*		
	низкий	средний	высокий
Регистрация обращения и передача специалисту для решения	2	2	1
Предоставление консультаций	2	2	2
Техническое обслуживание БО на ТС Заказчика	12	5	3
Ремонт демонтированного неисправного БО	24	20	12

*Все часы, указанные в настоящей таблице, являются рабочими часами. **

**в указанное время не входят вопросы устранения неисправностей системы, требующие внесения изменений в структуру ПО или отдельные электронные компоненты системы.

Требования к участникам

Наличие квалифицированного персонала для настройки оборудования в имеющемся ПО системы мониторинга (Wialon Local) (подтверждается соответствующими сертификатами). Имеющиеся квалификационные сертификаты персонала участников необходимо приложить к заявке.

Наличие квалифицированного персонала для проведения работ по установке, сервисному обслуживанию, проверки и ремонту имеющегося у Заказчика оборудования. Имеющиеся квалификационные сертификаты персонала участников необходимо приложить к заявке.

Наличие опыта по обслуживанию бортовых терминалов (БТ) и периферийного оборудования, установленных на транспортные средства Заказчика (подтверждается копиями соответствующих договоров). Имеющиеся копии договоров участников необходимо приложить к заявке.

Предоставление демонстрационного доступа к системе ведения сервисных заявок и мобильному приложению. Инструкцию по входу необходимо приложить к заявке.

Стоимость услуг, порядок оплаты и критерий выбора Исполнителя

Стоимость услуг складывается из стоимости фактически выполненных услуг по техническому обслуживанию бортового оборудования на ТС Заказчика, стоимости фактически выполненного ремонта неисправного бортового оборудования в мастерских Исполнителя и стоимости предоставленного Исполнителем оборудования и материалов из собственного подменного фонда. Предельная стоимость для каждого вида услуг, оборудования и материалов указана в Приложениях № 2 и № 3 соответственно.

Исполнитель ежемесячно направляет Заказчику Отчет и Акт об оказании услуг за прошедший календарный месяц, а Заказчик в течение 30 календарных дней с момента подписания сторонами Актов производит оплату технического обслуживания и ремонта оборудования, а также использованного подменного оборудования и материалов.

Исполнители, участвующие в конкурсе, направляют предложения Заказчику с указанием стоимости каждого вида работ, оборудования и материалов, указанных в Приложениях № 2 и № 3 соответственно.

Начальник СМиТ



Е.В. Ворнавской

Адреса расположения ТС Заказчика

Участок СМиТ	Адрес
01 Белгородский городской участок	г. Белгород, пер. 2-й Карьерный, 12
02 Белгородский районный участок	г. Белгород, ул. Энергетиков 5
03 Старооскольский участок	г. Старый Оскол, пр-т Комсомольский, д. 75
	г. Старый Оскол, ул. 1-й Конной Армии д.25Б
04 Губкинский участок	г. Губкин, ул. Артема д.12
	г. Губкин, ул. Комсомольская д.14
05 Шебекинский участок	г. Шебекино, ул. Харьковская, д.78
06 Яковлевский участок	г. Сроитель, ул. 2-я Заводская, 5
07 Валуйский участок	г. Валуйки, ул. Суржикова д.114
08 Корочанский участок	Корочанский р-н, с. Погореловка, пер. Красноармейский, 13
09 Алексеевский участок	г. Алексеевка, пер. Острогожский 13
10 Н.Оскольский участок	Новооскольский р-н, п. Рудный
11 Прохоровский участок	пгт. Прохоровка, 1-й Советский пер. 9
12 Кр.Гвардейский участок	Красногвардейский р-н, с. Засосна, ул. Воли д.1
13 Ракитянский участок	пгт. Ракитное, ул. Коммунаров, 15
14 Чернянский участок	пгт. Чернянка, ул. Маринченко, д. 48
15 Волоконовский участок	пгт. Волоконовка, ул. Жукова, д.1
16 Ивнянский участок	пгт. Ивня, ул. Горовца, 63
17 Грайворонский участок	г. Грайворон, ул. Тарана 1а
18 Ровеньской участок	пгт. Ровеньки, ул. Полевая, д.1
19 Борисовский участок	пгт. Борисовка, ул. Ленина, 11
20 Вейделевский участок	пгт. Вейделевка, ул. Октябрьская, д.28
21 Кр.Яружский участок	пгт. Красная Яруга, ул. Транспортная, 26
22 Красненский участок	Красненский р-н, с. Сетище, ул. Солнечная д.1

Перечень материалов необходимых для технического обслуживания

№	Наименование	Ед. изм.	Цена за ед. руб. без НДС
Стоимость оборудования			
1	Навигационный терминал Тетрон Smart*	шт.	8 500,00
2	Автомобильный видеорегистратор 4-х каналный CARVIS MD-444HDD Lite, (4G+GPS)*	шт.	31 300,00
3	Видеокамера CARVIS MC-409IR-M, 2,8мм, антивандальная купольная автомобильная AHD камера,* совместимая для работы с автомобильным видеорегистратором CARVIS*	шт.	3 500,00
4	Кабель-переходник 4pin (мама) — 4pin (папа) 2 метра	шт.	1 200,00
5	Кабель-переходник 4pin (мама) — 4pin (папа) 5 метров	шт.	1 500,00
6	Карта памяти SDXC UHS-1 Class 10 128Gb*	шт.	2 700,00
7	Твердотельный накопитель SSD 2.5 SATA-3 512Gb <TBW 700	шт.	6 500,00
8	Твердотельный накопитель SSD 2.5 SATA-3 1Tb <TBW 700	шт.	11 000,00
9	Датчик уровня топлива "ЗОНД" 1000мм	шт.	8 000,00
10	Датчик уровня топлива "ЗОНД" 1500мм	шт.	11 000,00
11	Датчик уровня топлива "ЗОНД" 2000мм	шт.	13 000,00
12	Датчик уровня топлива "ЗОНД" 3000мм	шт.	15 000,00
13	Датчик уровня топлива Fantom (1000 мм)	шт.	7 500,00
14	Датчик уровня топлива Fantom (1500 мм)	шт.	8 500,00
15	Датчик уровня топлива Fantom (2000 мм)	шт.	9 000,00
16	Датчик уровня топлива Fantom (3000 мм)	шт.	10 500,00
17	База для ДУТ Fantom	шт.	2 800,00
18	Измеритель параметров электрической сети электроустановок трехфазный в сборе	шт.	12 500,00
19	Счетчик электроэнергии трехфазный многотарифный Меркурий-230ART-02	шт.	10 750,00
20	Счетчик электроэнергии трехфазный многотарифный Меркурий-234 ARTM	шт.	16 500,00
21	Датчик контроля моточасов	шт.	2 950,00
22	Комплект голосовой связи	шт.	2 250,00
23	Датчик температуры проводной Миелта 5 метров	шт.	2 000,00
24	Преобразователь напряжения 220/12В (ББП-20)	шт.	2 500,00
25	Преобразователь напряжения «ПН-Плюс» 12-24/8А	шт.	3 000,00
26	Преобразователь напряжения Hiton RF-10A 24-12/10A	шт.	2 500,00
27	Антивандальный ящик	шт.	500,00
28	Кабель монтажный ДУТ	шт.	3 500,00
29	Бесконтактный считыватель шины CAN	шт.	2 750,00
30	Тревожная кнопка	шт.	350,00
31	Антенна ГЛОНАСС/GPS магнитная (FAKRA/SMA)	шт.	950,00
32	Антенна GSM самоклеящаяся (FAKRA/SMA)	шт.	750,00
33	Кабель терминала спутникового мониторинга Tetron-Smart	шт.	750,00
34	Держатель предохранителя	шт.	25,00
35	Предохранитель 3А	шт.	10,00
36	Адаптер CAN-LOG*	шт.	6 920,00

Сумма единичных расценок	222 955,00
--------------------------	------------

* - либо аналог, совместимый в работе с системой Wialon

Перечень услуг необходимых для технического обслуживания

№	Наименование услуг	Стоимость, в руб. (без НДС)
1. Услуги		
1.1. Основное оборудование		
1	Установка бортового блока (открытая)	1 750,00
2	Установка бортового блока (скрытая)	2 500,00
3	Установка автомобильного видеорегистратора	3 500,00
1.2. Топливо		
4	Установка датчика уровня топлива на грузовые ТС (седельный тягач \ полуприцеп и др.)	2 500,00
5	Установка датчика уровня топлива на спецтехнику (перегрузчик \ погрузчик \ экскаватор и др.)	3 500,00
6	Установка адаптера CAN	1 500,00
1.3. Услуги тарировки бака		
7	Тарировка топливного бака емкостью до 350 литров (автоматическая с помощью АЗС или переносной миниАЗС)	1 750,00
8	Тарировка топливного бака емкостью до 600 литров (автоматическая с помощью АЗС или переносной миниАЗС)	2 250,00
9	Тарировка топливного бака емкостью до 1 200 литров (автоматическая с помощью АЗС или переносной миниАЗС)	3 500,00
1.4. Подключение дискретных/импульсных входов и выходов от ББ		
10	Подключение к штатному датчику ТС (концевики, автономные отопители и т.д.)	1 000,00
11	Подключение датчика моточасов (зажигания)	1 000,00
12	Подключение датчика оборотов двигателя	1 000,00
13	Подключение датчика ближнего света	1 000,00
14	Подключение датчика контроля КМУ (к кнопке вкл.\выкл. КОМ)	1 000,00
1.5. Периферийное оборудование		
15	Установка комплекта громкой связи (динамик, микрофон, кнопка вызова диспетчера)	1 750,00
16	Подключение тангеты громкой связи	750,00
17	Установка тревожной кнопки	750,00
18	Установка проводного датчика угла наклона	1 550,00
19	Установка беспроводного датчика угла наклона	1 000,00
20	Установка светозвуковой сигнализации	1 000,00
21	Установка считывателя (идентификация водителей)	1 250,00
22	Подключение зуммера	750,00
23	Установка проводного датчика температуры	1 000,00
24	Установка датчика индуктивного	1 550,00
25	Установка концевика	1 000,00
26	Установка трехфазного счетчика электроэнергии / измерителя параметров электрической сети энергоустановок	3 500,00
2. Услуги по сервису		
2.1. Подготовительные работы		
27	Диагностика бортового блока, обновление прошивки при необходимости (по GPRS\SMS\CSD каналам или по USB-кабелю)	1 000,00
28	Диагностика датчика уровня топлива	1 000,00
29	Диагностика подключения к штатному датчику или кнопке/концевика	550,00

30	Диагностика датчика угла наклона	750,00
31	Диагностика считывателя (идентификация водителей)	750,00
32	Диагностика светозвуковой сигнализации	550,00
2.2. Основное оборудование		
33	Восстановление питания на бортовом оборудовании	1 000,00
34	Замена SIM карты	750,00
35	Замена антенны (GPS/ГЛОНАСС/GSM)	750,00
36	Изменение схемы питания подключения бортового оборудования	1 000,00
37	Полный демонтаж комплекта основного оборудования (ББ, подключения, проводка, вилеокамеры)	1 250,00
2.3. Топливо		
38	Восстановление подключения датчика топлива различных модификаций, включая восстановление питания	1 000,00
39	Демонтаж датчика контроля топлива различных модификаций	1 500,00
40	Замена датчика уровня топлива в топливном баке автомобиля	1 750,00
41	Повторный монтаж датчика контроля топлива различных модификаций	1 750,00
42	Восстановление работоспособности или замена или демонтаж адаптера CAN	750,00
2.4. Дискретно\импульсные входы и выходы от ББ		
43	Восстановление работоспособности подключения к штатному датчику или кнопке/концевик	750,00
44	Восстановление работоспособности датчика моточасов (зажигания)	750,00
45	Восстановление работоспособности датчика оборотов двигателя	750,00
46	Восстановление работоспособности датчика ближнего света	750,00
47	Восстановление работоспособности датчика контроля КМУ (к кнопке вкл.\выкл. КОМ)	550,00
2.5. Периферийное оборудование		
48	Восстановление работоспособности или замена или демонтаж динамика громкой связи в комплекте громкой связи	750,00
49	Восстановление работоспособности или замена или демонтаж микрофона громкой связи в комплекте громкой связи	750,00
50	Восстановление работоспособности или замена или демонтаж тревожной кнопки (кнопки вызова) в комплекте громкой связи	550,00
51	Повторная установка комплекта громкой связи	1 150,00
52	Восстановление работоспособности или замена или демонтаж тангеты громкой связи	550,00
53	Замена датчика угла наклона	750,00
54	Демонтаж проводного датчика угла наклона	750,00
55	Демонтаж беспроводного датчика угла наклона	550,00
56	Восстановление работоспособности или замена или демонтаж зуммера	550,00
57	Восстановление работоспособности или замена или демонтаж считывателя (идентификация водителей)	550,00
3. Дополнительные услуги		
58	Демонтаж / монтаж топливного бака (с помощью сотрудника Заказчика, без гарантии)	2 000,00
59	Демонтаж-монтаж топливного бака (самостоятельно, без гарантии)	3 000,00
60	Создания шаблона отчета в ПО Wialon согласно задания Заказчика	500,00
61	Экспертная проверка датчика уровня топлива (со сливом/заправкой топлива)	2 500,00
62	Экспертная проверка правильности показаний пробега ТС (включая контрольный заезд до 10 км)	1 550,00
63	Размещение объекта мониторинга на сервере Wialon исполнителя (1 мес.)	250,00
Сумма единичных расценок		79 950,00

Перечень услуг необходимых для ⁹технического обслуживания

№	Наименование услуг	Предельная цена, руб. без НДС
1	Сумма единичных расценок на материалы	222 955,00
2	Сумма единичных расценок на услуги	79 950,00
Итого:		302 905,00