Приложение № 1

к запросу цены от 04.07.2025 г. № 51

**Требования к предмету договора**

**на поставку аппаратуры спутниковой навигации, карт памяти к ним**

1. Описание объекта закупки, функциональные, технические и качественные характеристики, количество товара:

|  |  |
| --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование и количество товара,** **наименование и содержание (значение) показателей** |
| **1** | **Аппаратура спутниковой навигации ВЕГА-С АСН с USIM-картой (или эквивалент) – 2 штуки**ОКПД 2 – 26.51.20.124ОКВЭД 2 – 47.42 |
|  | **Наименование показателя** | **Содержание (значение) показателя** |
| 1.1. | Назначение | для определения текущих координат транспортного средства (далее – ТС), направления и скорости движения по сигналам не менее двух действующих глобальных навигационных спутниковых систем, обмена данными с дополнительным бортовым оборудованием, а также для обмена информацией по сетям подвижной радиотелефонной связи; автоматического сбора, хранения и передачи данных о местоположении транспортного средства и прочих параметрах в ГАИС «ЭРА-ГЛОНАСС» и в другое программное обеспечение. |
| 1.2. | Рабочее напряжение питания (диапазонное значение), В | 9 – 36 |
| 1.3. | Потребляемый ток при напряжении 12В в рабочем режиме (диапазонное значение), мА | 80 – 300 |
| 1.4. | Питание | от бортовой сети, встроенной аккумуляторной батареи |
| 1.5. | Встроенная аккумуляторная батарея с расширенным температурным диапазоном (далее – АКБ) | наличие |
| 1.6. | Емкость АКБ, не менее мАч | 1100 |
| 1.7. | Защита от скачков напряжения до 200В | наличие |
| 1.8. | Поддерживаемые навигационные системы | ГЛОНАСС/GPS |
| 1.9. | Количество каналов, не менее | 72 |
| 1.10. | Холодный старт, не более, с | 28 |
| 1.11. | Горячий старт, не более, с | 1 |
| 1.12. | Оснащение модемом | соответствие |
| 1.13. | Поддержка модема сетей сотовой связи  | 2G, 3G, 4G |
| 1.14. | Технологии передачи данных в сети GSM | GPRS, EDGE, UMTS, HSPA, LTE Cat.4 |
| 1.15. | Наличие внешних антенн | GNSS, GSM/UMTS |
| 1.16. | Поддержка micro SD-карт памяти | соответствие |
| 1.17. | Максимальный объем поддерживаемых SD-карт памяти | не менее 32 Гб |
| 1.18. | Наличие интерфейсов | USB, RS-232, RS-485, 1-Wire, CAN |
| 1.19. | Поддержка протоколов для обмена данными через сеть сотовой связи передачи данных  | EGTS, NDTP, Vega, Wialon IPS, Wialon Combine |
| 1.20. | Количество IP адресов, на которые может одновременно передаваться телеметрическая информация, не менее | 4 |
| 1.21. | Количество слотов для SIM-карт, не менее шт. | 2 |
| 1.22. | Поддержка многопрофильных SIM-карт | соответствие |
| 1.23. | Встроенная USIM-карта  | предактивированная SIM-карта с SIM-профилем оператора связи AO «ГЛОНАСС» или предактивированная многопрофильная SIM-карта с SIM-профилем оператора связи АО «ГЛОНАСС» |
| 1.24. | Возможность голосовой связи с диспетчером системы | соответствие (при использовании дополнительного оборудования не входящего в комплект поставки: микрофон, динамик) |
| 1.25. | Рабочий диапазон температур, градусов | -40 – +85 |
| 1.26. | Степень защиты корпуса, не ниже | IP51 |
| 1.27. | Габаритные размеры корпуса основного блока (Ширина х Длина х Высота) (допускается отклонения по ширине и длине не более 5 мм), мм | 127 х 100 х 27 |
| 1.28. | Комплектация | Основной блок с модулем интерфейса пользователя с USIM-картой, кнопка «Сигнала бедствия», внешняя антенна GNSS, внешняя антенна GSM/UMTS, соединительный жгут (2 шт.), держатель с предохранителем 3А, паспорт изделия (руководство по эксплуатации),  |
| **2** | **Карта памяти Kingston Canvas Select Plus microSDHC 32 ГБ (или эквивалент) – 2 штуки****ОКПД 2 – 26.20.22.190****ОКВЭД 2 – 47.43** |
| 2.1. | Тип: | microSD |
| 2.2. | Объем памяти, Гб | 32 |
| 2.3. | Интерфейс, не ниже | UHS-I |
| 2.4. | Классы скорости, не ниже: | UHS-I Class 1 (U1), Video Speed Class 10 (V10), Class 10 |
| 2.5. | Класс производительности приложений, не ниже | A1 |
| 2.6. | Максимальная скорость чтения, не менее, Мбайт/сек | 100 |
| 2.7. | Файловая система: | FAT32 |
| 2.8. | Рабочая температура (диапазонное значение), градусов Цельсия: | -25 – 85 |
| 2.9. | Напряжение питания, В: | 3,3 |
| 2.10. | Комплектация: | карта памяти, адаптер SD |

2. Требования к качеству, безопасности, упаковке, маркировке, гарантии:

2.1. Товар должен быть новым (товар, который не был в употреблении, в ремонте, в том числе, не был восстановлен, у которого не была осуществлена замена составных частей, не были восстановлены потребительские свойства); не иметь повреждений и дефектов, в том числе скрытых и не влияющих на возможность использования товара по назначению. Товар должен соответствовать требованиям, в том числе технологическим, функциональным, установленным нормативными документами, договором.

Качество товара подтверждается сертификатами (декларациями) соответствия ГОСТ Р, свидетельствами о государственной регистрации, регистрационными удостоверениями, санитарно-эпидемиологическими заключениями о соответствии санитарным нормам, если товар, в соответствии с законодательством Российской Федерации, подлежит обязательному подтверждению соответствия. На товар не подлежащий обязательной сертификации и декларированию соответствия в национальной российской системе ГОСТ Р, а также по действующим техническим регламентам Таможенного Союза, поставщик предоставляет отказное письмо по сертификации, выданное аккредитованным органом, либо его надлежащим образом заверенную копию.

Технические характеристики товара должны подтверждаться документацией производителя товара.

2.2. Товар должен быть укомплектован всеми необходимыми для его установки, идентификации в Государственной автоматизированной информационной системе «ЭРА-ГЛОНАСС», подключения и использования по назначению принадлежностями (аксессуарами).

Товар поставляется в комплекте с паспортом изделия и руководством по эксплуатации, разработанными производителем. Документы предоставляются на бумажном носителе на русском языке.

Год выпуска товара – не ранее 2025 г.

2.3. Товар и его маркировка должны соответствовать нормам, установленным законодательством Российской Федерации для данного вида товара и его маркировке.

Товар поставляется в оригинальной заводской упаковке, обеспечивающей его сохранность, товарный вид, предохраняющей от всякого рода повреждений (исключающей порчу и (или) уничтожение) при транспортировке любыми видами транспорта, погрузочно-разгрузочных работах и хранении, предохраняющей товар от атмосферных влияний. Упаковка товара чистая, сухая, без постороннего запаха, без повреждений и дефектов.

2.4. Поставщик обеспечивает:

гарантийный срок на товар: позиции № 1 – в течение 36 месяцев, но не менее гарантийного срока, установленного производителем; позиции № 2 – в течение 12 месяцев, но не менее гарантийного срока, установленного производителем

обслуживание товара в течение гарантийного срока в авторизованном сервисном центре или лицензированной сервисной службе (далее – сервисный центр) в соответствии со стандартами производителя.

2.5. До приемки товара Поставщик обеспечивает:

установку товара на ТС Заказчика (ТС для перевозки инвалидов Луидор-2250D2, VIN Z7C2250D2H0007056, ТС для перевозки инвалидов FST423, VIN XUSFST4230000012) в соответствии с Правилами оснащения транспортных средств категорий М2, М3 и транспортных средств категории N, используемых для перевозки опасных грузов, аппаратурой спутниковой навигации, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 22.12.2020 № 2216 (результат оформляется актом установки аппаратуры спутниковой навигации на автомобиль).

2.6. Поставщик обеспечивает передачу в Ространснадзор информации, поступающей от поставленных АСН, установленных на ТС Заказчика, в ГАИС «ЭРА-ГЛОНАСС» в течение 12 месяцев, начиная с даты приемки АСН.

3. Требования к Поставщику:

- является официальным Агентом АО «ГЛОНАСС» по передаче USIM-карт собственникам (владельцам) ТС и по подписанию документов, удостоверяющих такую передачу (приложения к договорам возмездного оказания услуг связи, акты приема-передачи USIM-карт) (полномочия подтверждаются доверенностью);

- квалификация персонала Поставщика, осуществляющего установку товара на ТС Заказчика, должна подтверждаться наличием сертификата о прохождении обучения по монтажу поставляемой АСН.