**Приложение №2**

**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

на оказание услуг по эксплуатации средств навигации и предоставлению навигационной информации (системы диспетчеризации, мониторинга и позиционирования подвижных объектов)

**Объем услуг, описание объекта закупки.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наименование услуги** | **Кол-во машин (ед.)** | **Срок (мес.)** |
| Оказание услуг по эксплуатации средств навигации и предоставлению навигационной информации | 12 | 12 |

**Услуга по эксплуатации средств навигации и предоставлению навигационной информации включает в себя:**

- техническое обслуживание комплектов бортового навигационно-связного оборудования, работающего на базе программного обеспечения «Навигатор-С».

- получение посредством используемых систем связи и архивация в базе данных информации от мобильных и стационарных объектов;

- отображение на электронной карте географического местоположения (адрес), направления, трассы и скорости движения ТС, их состояния на основе информации от датчиков;

- уменьшение или увеличение масштаба карты, смещение её в произвольном направлении и центрирование в нужной точке, изменение свойства отображения карты;

- визуализация отдельного окна напряжения бортовой сети и внутреннего аккумуляторного блока оборудования;

- визуализация окна «рейсы», содержащего информацию о маршруте движения ТС: места и времени стоянок, пробег между стоянками;

- определение названия и осуществление поиска географического объекта (улица, станция, организация, номер дома и т.д.) по карте;

- запрос местоположения и состояния ТС по системе связи;

- осуществление защиты от несанкционированного доступа к передаваемым данным;

- контроль входа, выхода и нахождения мобильных объектов в определенных зонах и на маршруте;

- решение ситуационных задач на основе информации, поступающей от датчиков мобильных объектов, выявление нештатных ситуаций;

- ведение журнала действий диспетчера;

- осуществление взаимодействия между удаленными автоматизированными рабочими местами АРМ Навигатор-С по протоколу ТСР/IP;

- предоставление пользователям системы информации по объектам, используя клиентское программное обеспечение;

- права доступа различных категорий пользователей системы разграничены на основе комбинаций логин/пароль;

- многоступенчатую защиту от возможности изменения и редактирования базы данных «вручную»

- бесперебойную работу бортового навигационно-телематического модуля, для качественной передачи и сбора информации о транспортных средствах.

-подключение терминальных устройства, установленных на объектах Заказчика к навигационно-телематической спутниковой системе.

**-** оказание помощи удаленно по каналам связи формата CSD и GPRS;

**- картографическое обеспечение включающее в себя:**

1) географическую электронную растровую многослойную карту с максимально возможным отображением топографических объектов poi (pointsofinteres). Должна быть предусмотрена возможность создания, наложения и формирования новых – пользовательских слоёв. Точность векторного цифрового плана должна соответствовать требованиям, предъявляемым к топографическим планам соответствующего масштаба (1:2000, 1:5000).

2) картографическое обеспечение (Астраханская область) с обновлением в течение оказания Услуг, изготовление отдельных слоев;

3) картографическое ПО (автоматизированное рабочее место диспетчера) позволяющее отображать объекты на карте местности в том здания, сооружения и т.п. абсолютная погрешность вычисления двумерных координат объекта не должна превышать 5 м. картографическое ПО содержит в себе точные карты городов, краев, областей и населенных пунктов Российской Федерации в масштабе, необходимом заказчику (пользователю), а также:

* контролируемые ТС, траектории;
* путевые точки с обозначением окрестностей;
* разрешенные области маршрутов;
* текстовую информацию о параметрах движения ТС.

Предоставление услуги должно осуществляться бесперебойно в течение всего срока действия договора согласно заявкам, поступающим от заказчика (в устной или письменной форме, а также в электронном виде посредством автоматизированной системы заказов «Электронный ордер»).

Плановые сервисные профилактические, ремонтные мероприятия (оборудования УТП) проводятся Исполнителем согласно техническим регламентам эксплуатируемого оборудования и программного обеспечения, за счет собственных средств.

Обслуживание, не сложный ремонт либо замена бортовых модулей, установленных на транспортных средствах абонента, должны проводиться оперативно: прибытие к месту по г. Астрахани - от 30 минут до 2 часов. Транспортные средства не должны оставаться без навигационного оборудования, Исполнитель должен иметь подменный фонд, в случае неисправности бортового навигационно-связного оборудования, той же модификации.

**Услуга должна оказываться в соответствии с:**

- **Федеральным законом от 14.02.2009 г. № 22** «О навигационной деятельности»;

- **Постановлением Правительства РФ от 25.08.2008 г. № 641** «Об оснащении транспортных, технических средств и систем аппаратурой спутниковой навигации ГЛОНАСС или ГЛОНАСС/GPS»;

- **Федеральный закон Российской Федерации от 29 июня 2015 г. N 188-ФЗ** "О внесении изменений в Федеральный закон "Об информации, информационных технологиях и о защите информации";

**- Федеральный закон от 27 июля 2006 г. N 149-ФЗ** ["Об информации, информационных технологиях и о защите информации"](http://ivo.garant.ru/document?id=12048555&sub=0)**.**

**Цели оказания услуг:**

- мероприятия по повышению экономической эффективности и оптимизации затрат;

- оперативный контроль и управление (диспетчеризация);

- безопасность водителя, пассажиров и грузов;

- противодействие угонам транспортных средств, внешним и внутренним угрозам безопасности;

- противодействие нецелевому использованию автотранспорта и ГСМ;

- представление полного отчета по использованию транспортного средства;

- построение, оптимизация и контроль прохождения маршрутов;

- улучшение и организация рабочего времени;

- повышение конкурентоспособности предприятия.