## ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ ЗАПРОСА ПРЕДЛОЖЕНИЙ В ЭЛЕКТРОННОЙ ФОРМЕ № 1289

1.	Уникальный номер закупки	1289	
2.	Заказчик	АО «Челябинскгоргаз»	
3.	Организатор	АО «Челябинскгоргаз»	
4.	Предмет закупки (наименование работ (услуг))	Услуга по мониторингу и сервисному обслуживанию БНТМ (45 ед.) В соответствии с Приложением №1 к ТЗ	
5.	Объект выполнения работ и его краткая характеристика		
6.	Место (регион) выполнения работ	Челябинская область, г. Челябинск	
7.	Начальная (максимальная) цена	292500.18 рублей (в т.ч. НДС) 243 750.15рублей (без НДС)	
8.	Срок (период, график) выполнения работ (оказания услуг)	С момента подписания договора по 31.12.2021.	
9.	График проведения работ	Не прилагается	
10.	Требование о членстве в СРО	Не установлено	
11.	Привлечение Участником закупки Субподрядчика	Допускается	
12.	Прочие дополнительные требования к Участнику закупки	Участник закупки должен иметь право на ведение деятельности в области телематических услуг связи. Для подтверждения права необходимо предоставить копию действующей лицензии на оказание телематических услуг связи.	
13.	Состав, содержание и объем работ (услуг)	Услуги по мониторингу транспорта должны оказываться круглосуточно. Оказание дополнительных услуг может производиться Участником закупки только по согласованию с Заказчиком. Заказчик вправе не оплачивать дополнительные услуги, оказанные без его согласия. Конфигурирование оборудования и подключение его к телематическому серверу, ввод системы в эксплуатацию в течение 1 (одного) дня с момента заключения договора.  Sim-карты для работы оборудования предоставляет Исполнитель. Сроки устранения проблем с момента получения заявки не более 48 часов. Заявки на устранение неисправностей подаются по электронной почте. Участник закупки обязан своевременно предупредить Заказчика:  о том, что выполнение указаний Заказчика и иные обстоятельства, зависящие от последнего, могут повлечь ухудшение качества оказываемых услуг;  об условиях эффективного и безопасного оказания услуг;  о наличии иных, независящих от Исполнителя обстоятельств, которые угрожают качеству оказываемых Заказчику услуг. Требования к общему функционалу системы	

Система должна обеспечить:

Мониторинг местоположения транспортных средств (ТС), в режиме реального времени, т.е. непрерывный on-line контроль транспорта с использованием данных бортовых устройств, установленных на ТС, период обновления информации о положении и состоянии каждой единицы транспорта не реже одного раза в 120 сек. в движении (с возможностью изменения данного периода). В случае невозможности передачи в заданный момент данных С бортовых устройств, установленных на ТС, по причине временного отсутствия беспроводной связи, Информация должна быть сохранена на бортовом устройстве и передана

сразу после восстановления связи.

Определение состояния ТС, а при необходимости работы специальных систем и оборудования на основе показаний датчиков.

Отображение местоположения, направления движения автотранспорта и состояния транспортного средства на электронной карте клиентского ПО (Яндекс, Google и т.п.) и в виде текстового пояснения на экране монитора.

Возможность составления диспетчером геозон контроля ТС. «Спутниковый электронный одометр» - контроль скорости и реального пробега автомобиля.

Контроль напряжение бортовой сети.

Контроль времени и места остановки.

Контроль начала и окончания работы ТС и при необходимости оборудования.

Хранение полученной информации в базе данных не менее, чем за последние 365 дней.

История перемещения автотранспорта.

Контроль за работоспособностью бортового комплекта, своевременное оповещение диспетчера, в случае, если в течение заданного времени данные от ТС перестали поступать. Авторизованный доступ в соответствии с настраиваемыми правами и исключать несанкционированный доступ к информации, хранящейся и используемой в Системе.

Возможность интеграции в учетные системы.

- Возможность расширенного и комбинированного контроля параметров, передаваемых с датчиков, путем создания правил контроля.
- Ведение базы данных контролируемых ТС с указанием марки, модели ТС, года выпуска, принадлежности к службам.
- ПО должно обеспечивать возможность ввода нормативного расхода топлива для каждого ТС.
- Обеспечение автоматического сбора и передачи в диспетчерский пункт информации о ТС.

Требования к программному обеспечению.

ПО должно иметь архитектуру клиент-сервер и состоять из серверной и клиентской частей (рабочих мест пользователей). ПО должно иметь возможность наращивания функциональности и работать в операционной системе, определенной по согласованию с Заказчиком.

Серверная часть должна обеспечивать:

- Связь с радиооборудованием;
- Архивацию данных;
- Создание и использование базы данных системы;
- Создание и использование архива технологической информации
- Создание и подключение дополнительных модулей.
- Клиентская часть должна обеспечивать:
- Визуализацию состояния ТС;
- Формирование и печать отчетов;
- Использование дополнительных модулей, состав и функции которых могут меняться.

Клиентская часть должна обеспечивать:

- отображение транспортных средств и маршрутов движения на карте в реальном времени (возможна задержка не более 10 сек.):
- возможность воспроизведения движения транспортных средств по трекам;
- настраиваемая цветовая схема курсоров и отображения трека ( в зависимости от скорости движения и состояния датчиков) и TE;
- работа с контрольными точками / зонами круглой и произвольной формы (создание, удаление, учет прохождения);
- ведение списка контролируемого транспорта с разбивкой по группировкам (модель, клиент, подразделение, подразделениемодель, клиент-подразделение-модель, статус, адрес, геообъект);
- фильтрацию транспорта по состоянию (нет данных, в движении, на связи, отключена, отмеченные);
- индивидуальную настройку различных параметров транспортных средств;
- контроль расхода и уровня топлива (при наличии датчиков) с возможностью тарирования бака и датчиков расхода / уровня топлива различных производителей;
- учет моточасов, времени движения и простоя, пробега, средней и максимальной скорости, отчет с информацией нарушений скоростного режима;
- ведение журнала событий (пропадание питания, отсутствие сигнала сос спутником, превышение скорости и др.);
- учет в журнале и отображение на карте остановок и стоянок ( с отображением времени остановки);
- построение графиков время-скорость-параметр;
- экспорт данных и отчетов в MS Exel, XML, PDF и в файлы данных различных форматов;
- фильтрация данных, полученных с приборов индивидуально задаваемым набором программируемых фильтров;
- создание списков карт (атласов), автовыбор карты, многоуровневые карты (деление карт по уровням территорий вида город/область/страна и т.п), векторными и интернет-картами (онлайн-картами);
- возможность создания собственных «пользовательских» объектных слоев накладываемых на основную карту;

- возможность подключения пользовательских списков точек интереса;
- работа с адресными базами (в т.ч пользовательскими) для поиска ближайшего адреса ( с выводом адресов в отчеты);
- разграничение доступа к настройкам параметров и фильтров с помощью пароля;
- наличие свидетельства о регистрации ПО в государственном реестре программ для ЭВМ.

Обязательно наличие клиентской части в виде приложения для мобильных устройств.

Клиентская часть в виде приложения для мобильных устройств должна обеспечивать:

- просмотр и редактирование справочников пользователя в личном кабинете;
- группировку списка объектов по подразделениям, моделям и статусам;
- просмотр списка объектов с информацией о состоянии объекта;
- отображение текущей позиции объектов на карте;
- отображение треков движения объекта на карте с указанием событий объекта;
- построение быстрого трека за периоды «Сегодня» и «Вчера»;
- просмотр списка событий и отчета по времени работы, пробегу, моточасам, остановкам и топливу;
- просмотр сообщений системы и сообщений от других пользователей мобильного приложения;
- В списке объектов мониторинга должно отображаться количество объектов мониторинга и информация о них:
- тип объекта (обозначается иконкой, например);
- государственный регистрационный номер;
- дата и время последнего приема данных с аппаратуры объекта:
- действия объекта (остановка, движение);

Мобильное приложение должно быть доступно в виде WEB приложения для работы с мобильных устройств, а так же реализовано в виде отдельных приложений для платформ iOS и Android.

Мобильное приложение должно иметь возможность загрузки списка транспортных средств с возможностью выбора подразделения к которому относится транспортное средство.

Функционально ПО должно обеспечивать:

Возможность кастомизировать интерфейс под нужды Заказчика.

Установку начальных и граничных значений параметров системы.

Формирование и выдачу управляющих команд (запросов) на TC.

Получение информации с ТС и формирование БД.

Реализацию пользовательского графического интерфейса.

Отображение электронных карт, графической информации.

Преобразование и представление информации для диспетчерского управления.

		Создание и представление отчетов;
14.	Порядок выполнения работ	Участник закупки должен выполнять следующий перечень
	(оказания услуг)	работ:
		• Анализ состояния работоспособности всех БНТМ
		Заказчика.
		• Первоначальное конфигурирование БНТМ Заказчика.
		• Прием информации от БНТМ на сервер базового
		специализированного программного обеспечения
		диспетчерского центра (БСПО ДЦ) Исполнителя.
		предоставление и установка на оборудование Заказчика
		программного обеспечения удаленных рабочих мест для
		развертывания диспетчерского центра (ДЦ) Заказчика (и
		программных инструментов, напрямую связанных с БСПО ДЦ Исполнителя, необходимых Исполнителю для обеспечения
		Заказчика базовой услугой с предоставлением на него всей
		имеющейся у Исполнителя информации о состоянии объектов
		Заказчика).
		Исполнитель обязуется предоставлять Заказчику услуги
		технической поддержки и программного администрирования в
		рамках своей зоны ответственности, включающей в себя:
		• Канал связи между серверами Участника закупки и
		сетью оператора сотовой связи и канал доступа в сеть общего
		пользования Интернет до серверов Участника закупки, но не далее зоны ответственности операторов наземной и сотовой
		связи, имеющих договорные отношения и предоставляющих
		соответствующие услуги Исполнителю, система
		маршрутизации трафика и данных в рамках серверного
		оборудования Исполнителя,
		• БСПО ДЦ принадлежащего Участнику закупки.
		Серверы, модемы, программное обеспечение и базы данных и
		прочие аппаратные и программные средства, обеспечивающие
		функционирование БСПО ДЦ,
		• ДЦ Участника закупки, программные сервисы и каналы
		связи, обеспечивающие взаимодействие с
		правоохранительными органами со стороны ДЦ Исполнителя.
		• Программное обеспечение Центрального рабочего места Заказчика.
		<ul> <li>Услуги обучения специалистов Заказчика.</li> </ul>
		• Услуги по разработке в интересах Заказчика различных
		конфигураций БНТМ
		• Услуги по конфигурированию БНТМ Заказчика.
		• Услуги по техническому сопровождению рабочего
		места
		Исполнитель обязуется оказывать услуги по обслуживанию
		мониторинговой системы.
15.	Обязательные требования,	Услуги по мониторингу транспорта должны оказываться
	предъявляемые к	круглосуточно.
	выполнению работ	Sim-карты для работы оборудования предоставляет
	(оказанию услуг)	Исполнитель.
		Сроки устранения проблем с момента получения заявки не более 48 часов.
	1	Contect to theod.

16.	Перечень нормативной	-
	документации:	
17.	Контактная информация Заказчика	Акционерное общество «Челябинскгоргаз» АО «Челябинскгоргаз» Место нахождения и почтовый адрес: 454087, г. Челябинск, ул. Рылеева, 8. Контактное лицо: Белов Юрий Алексеевич: 8(351) 262-77-71 Адрес электронной почты: Y.Belov@chelgaz.ru
18.	Требования по	Не установлено
	обеспечению заявки	
19.	Требования по	Не установлено
	обеспечению исполнения	
	договора	
20.	Запасные части, материалы	Не предоставляется
	и оборудование,	
	предоставляемые для	
	производства работ	
	Заказчиком, в качестве	
	давальческих	
21.	Прочие условия	-

Приложение	1.	Перечень объектов
	2.	