Техническое задание по Лоту №1
По открытому запросу предложений № 16 294
Для нужд: ОАО "Ивановооблгаз"

1.	Предмет закупки.				ОКДП	ОКВЭД
					3312000	
№ п/п	Наименование предмета закупки	Ед. изм.	Количество	Допустимость аналога	Грузополучатель	Место (адрес) поставки товара
1	Дефектоскоп трубопроводный	шт	1,000	Нет	ОАО "Ивановооблгаз"	153020, г. Иваново, ул. Окуловой, 59
Технические характеристики предмета закупки	Описание Приемник и генератор системы картирования дефектов трубопроводов Применение - Локализация и точное определение местоположения дефектов покрытия подземных трубопроводов - Определение профиля тока катодной защиты в сети трубопроводов - Обнаружение коротких замыканий трубопроводов с другими конструкциями - Локация протяженных трубопроводов - Генерация активных сигналов для определения местоположения дефектов покрытия подземных трубопроводов Параметр Конструкция - Корпус антенны армирован углеродным волокном - Корпус изготовлен литьем под давлением из ударопрочного термопластика (ABS) - Съемная литая стопа из ABS-пластика, содержащая магнитометр Тип дисплея Четкий TFT ЖК ¼ VGA цветной дисплей, 3,52" (89 мм) Антенны приемника 2 антенны максимума , 1 антенна минимума , 1 антенна "компаса", 1 магнитометр Батареи - Литий-ионный аккумулятор с зарядным устройством, питающимся от электросети 100-240 В. Вес батареи: 0,48 фунтов (220 г) - В случае необходимости могут быть использованы заменяемые батарейки (6 стандартных щелочных батареек AA) Время работы от батареи - Щелочные - обычно 11 часов работы с перерывами при 70ºF (21ºC) - Литий-ионные - обычно 19,5 часов работы с перерывами при 70ºF (21ºC) - Циклов перезарядки, прибл. 500 перезарядок (Время работы от батареи зависит от температуры)					

	Bluetooth - Автоматически настраиваемый интерфейс Bluetooth Внешние разъемы - 1 гнездо для USB-принадлежностей - 1 гнездо Mini-USB для передачи данных / программирования - 1 гнездо для зарядного устройства и аналоговых принадлежностей - 1 х стандартное гнездо USB (под флэш-память) для передачи данных (будущая функция) Сертификация: - Соответствие европейскому стандарту CE (Директива 99/5/EC) • EN 61000-6-4: 2007 • EN 61000-4-3: 2006 • EN 61000-4-2: 1995 A1 & A2 • EN 61000-4-8: 1994 A1 • ETSI EN 300 330-2: 2006 • ETSI EN 301 489-1: 2005 • ETSI EN 301 489-3: 2002 - Соответствует требованиям части 15 правил FCC • CFR 47 Часть 2: 2004 • CFR 47 Часть 15: 2006 • ANSI C63.4: 2003 Стандартные принадлежности - Модуль Bluetooth - GPS приемник Holux (связь по Bluetooth) - Генератор и соединительные кабели - А-рамка - USB кабель для передачи данных - Зарядное устройство, работающее от электросети 100-240В, для литий-ионной батареи (в приемнике) - Мягкая сумка (включая сумку для принадлежностей) - Руководство пользователя - Настольное приложение (настольная программа управления данными) • Управление конфигурацией по выбору пользователя • Повторение конфигурации пользователей Принадлежности (опция) - Удаленная антенна USB Параметр Отображаемая информация - Уровень сигнала – шкальный индикатор и числовое значение - Индикация режима локации ("Максимум", "Минимум", "Зонд" и "Максимум с пропорциональными стрелками влево/вправо") - Индикация стрелками влево/вправо, пропорциональными уровню сигнала - Компас: Индикатор направления коммуникации - Направление сигнала - Автоматическое распознавание подключаемых принадлежностей - Свой экран для каждой принадлежности

	- Локация коммуникаций - измерение глубины залегания и тока - Локация зондов - измерение глубины залегания - Измерение тока картирования - Уровень усиления (в дБ) - Выбранная частота - Состояние батареи - Громкость громкоговорителя - Рабочая частота - Состояние Bluetooth и GPS - Меню конфигурации и подменю - Стартовый экран - версия программного обеспечения изделия и USB-принадлежностей - Задаваемый пользователем стартовый экран - Расстояние от последнего показания (если включен GPS) - Номер записи - Картирование и построение в режиме реального времени графика на экране (функция "walk back" (идти обратно)) - Функция "walk back" (идти обратно) показывает физическое положение на графике, позволяя пользователю вернуться обратно к интересующей его точке. - Картирование повреждений с помощью А-рамки и построение графика на экране в режиме реального времени. Конфигурация Интуитивно понятное меню настройки позволяет пользователю конфигурировать приемник или использовать приложение PcKit для конфигурирования приемника: 1. Настройка выбора частоты на переключение кнопкой "f" 2. Настройка выбора режима локации на переключение кнопкой "M" 3. Локация зонда / коммуникации 4. Единицы измерения (футы / метры) 5. Режимы Power (электросеть) и Радио – среда 50 Гц или 60 Гц 6. Звук (Тон) - нормальный / модулированный 7. Язык 8. Опция непрерывного обновления показаний глубины / тока 9. Уровень громкости 10. Подсветка 11. Сопряжение Bluetooth, если установлен модуль Bluetooth Внутренняя регистрация данных - Не менее 1000 записей. - Все параметры сохранены для каждой локации, в том числе глубина, ток, режим, настройка усиления и частота. - При подключенном GPS (через Bluetooth) данные записываются также с координатами и датой/временем. - Файлы могут быть сохранены в форматах .kml, .txt, .xls, .shp. - Программа передачи данных PcKit доступна на сайте www.vivax-metrotech.com Рабочие частоты Частоты (магнитометр): 3Гц/6Гц , 4Гц/8Гц Частоты локации : 98Гц, 128Гц, 512Гц, 640Гц Общие частоты локации: Электросеть 50 (50+150+250Гц) 800Гц Электросеть 60 (60+180+300Гц) 815 кГц

	Режим Радио (22.1кГц) 920 кГц RF EUR (19.8кГц) 968 кГц 50Гц 982 кГц 60Гц 1.02 кГц (1024Гц) 64Гц 1.03 кГц (1030 Гц) 75Гц 1.09 кГц (1090 Гц) 98Гц 1.17 кГц (1170Гц) CP 100 1.45 кГц (1450Гц) CP 120 8.01 кГц (8010Гц) 128Гц 8.19 кГц (8192Гц) 163Гц 8.44 кГц (8440Гц) 208Гц 9.5 кГц (9500Гц) 220Гц 9.82 кГц (9820Гц) 256Гц или SD-USA 12 кГц (12000 Гц) 273Гц 16.9 кГц (16900Гц) 280Гц 22.5 кГц (22500Гц) 320Гц или SD-EUR 29.4 кГц (29430Гц) 340Гц CATV (31468Гц) 380Гц 32.8 кГц (32768Гц) 400Гц 38 кГц (38000Гц) 440Гц 65.5 кГц (65536Гц) 460Гц 78.125 кГц (78125Гц) 480Гц

	78.132 кГц (78132Гц) 484Гц 80.4 кГц (80430Гц) 491Гц 82.3 кГц (82312 Гц) 512Гц 82.5 кГц (82488Гц) 560Гц 83.1 кГц (83077Гц) 577Гц 89 кГц (89000Гц) 584Гц 118 кГц (117850Гц) 604Гц 121 кГц (121000Гц) 624Гц 128 кГц (128000Гц) 640Гц 131 кГц (131072Гц) 680Гц 200 кГц (200000Гц) 760Гц Рабочие режимы - Максимум (Peak) - Минимум (Null) - Зонд (Sonde) - Максимум с пропорциональными стрелками влево/вправо (Peak with proportional left/right arrows) Хранение данных и работа с данными - Хранение 1000 точек данных - Загрузка сохраненных данных в • Специальные приложения стратегических партнеров • На ПК с помощью настольного приложения производителя • Доступные форматы: KML, CSV, XLS, SHP. Управление усилением Регулировка усиления вручную кнопками "+" или "-" и возврат к центру одним касанием (60% от полной шкалы) Характеристики при использовании источника одиночного неискаженного сигнала Погрешность точного определения местоположения: - до 9 футов (3 м) - 5% от глубины - более 9 футов (3 м) - 10% от глубины Погрешность измерения глубины: - 5% от глубины Погрешность измерения тока: - 5% от действительного тока - до 9 футов (3 м)

	- 10% от действительного тока - более 9 футов (3 м) Диапазон измерения глубины: - Зависит от силы сигнала, доходящего до локатора - обычно до 15 футов (5 м) Возможности Пункт Параметр Расширенные возможности - Съемная стопа магнитометра - Уменьшенный размер и вес и улучшенная эргономичная конструкция - Улучшенное управление питанием, литий-ионный аккумулятор обеспечивает большее время работы (на 220% больше) - Автоматическое определение типа батарей (литий-ионные/щелочные) и отображение его на дисплее. - Неотражающий дисплей - Включение / выключение режима автоматического отключения - Регистрация данных по USB (будущая функция) - Аналоговый канал - Защита от перегрузки Генератор Пункт Параметр Конструкция Ударопрочный термопластик ABS Вес 27,5 фунта (12,5 кг) Размеры 16.7"(Д) x 10.3"(Ш) x 12.9"(В) (425мм x 262мм x 328мм) Тип дисплея Монохромный точечно-растровый дисплей 2.4" x 1.3" (60мм x 32мм) Источник питания Катодная защита (номинальное напряжение 26 В – 60 В постоянного тока) (максимум 14А) Электросеть 100 - 250 В переменного тока (максимум 4А) Внешний источник питания 12 В постоянного тока или больше (при 12 В выходная мощность будет ограничена) (максимум 8А) Внешние разъемы Вход электросети 100 - 250 В переменного тока – трехконтактный разъем "Multi-Con-X" (штекер) Вход постоянного напряжения – двухконтактный разъем "Multi-Con-X" (штекер) Выход генератора - двухконтактный разъем "Multi-Con-X" (гнездо) Гнезда предохранителей

	• Предохранитель входа электросети (5A, 250B) • Предохранитель выхода (10A, 250B) Защита выхода Выход защищен предохранителем от случайного подключения к напряжению до 250 В перем./пост. тока Сертификация: Соответствует европейскому стандарту CE (Директива 99/5/EC) (на рассмотрении) • EN 61000-6-4: 2007 • EN 61000-4-3: 2006 • EN 61000-4-2: 1995 A1 & A2 • EN 61000-4-8: 1994 A1 • ETSI EN 300 330-2: 2006 • ETSI EN 301 489-1: 2005 Соответствует требованиям части 15 правил FCC (на рассмотрении) • CFR 47 Часть 2: 2004 • CFR 47 Часть 15: 2006 • ANSI C63.4: 2003 • ETSI EN 301 489-3: 2002 Стандартные принадлежности (поставляемые с генератором) 1 x провода для прямого подключения (два кабеля, каждый длиной 10 футов (3,5 м) с зажимами типа "крокодил") 1 x провода для входа напряжения пост. тока (два кабеля, каждый длиной 10 футов (3,5 м) с зажимами типа "крокодил") 1 x шнур питания от электросети, 9 футов (3 м) Работа генератора Пункт Параметр Отображаемая информация Выходная частота Настройка выходного тока Выходной ток Выходное напряжение (меню информации) Рабочая температура (меню информации) Режимы приложения сигнала Только режим прямого подключения - сигнал подается непосредственно в кабель, креплением зажима одного выходного провода к трубопроводу, а другого к независимому заземлению или анодному заземлителю. Частоты генератора

	ELF1- 3Гц/6Гц/98Гц ELF2- 3Гц/6Гц/128Гц ELF3- 4Гц/8Гц/98Гц; ELF4-4Гц/8Гц/128Гц 3Гц/ 6Гц/512Гц 3Гц/ 6Гц/640Гц 4Гц/ 8Гц/512Гц 4Гц/ 8Гц/640Гц Другие множественные частоты в диапазоне от 3 Гц до 2 кГц доступны по запросу. Режимы генерации Выходная мощность При питании от электросети: 150 Вт При питании от источника пост. тока: 12-28 В, 50 Вт, >28 В, 150 Вт Выходное напряжение Максимальное выходное напряжение = 120В СКЗ Выходной ток Максимальный выходной ток = 4А СКЗ, до 2-х частот. Выход ограничен до 3А СКЗ при 3-х одновременных частотах. Органы управления Две вращающиеся / нажимные ручки для выбора: Частоты Выходного уровня Информации Кнопка ACTIVE/STANDBY (активно/готовность) Одна кнопка вкл/выкл Совместимость с приемниками Чувствительность Режим Чувствительность на 3,2 футах (1м) 3 Гц (частота картирования дефектов) 1 мА 50 Гц/Режим электросети 7,5 мА Режим радио 20 мкА 512Гц/640Гц

	400 мкА 8 кГц 40 мкА 32 кГц и выше 25 мкА Окружающая среда Пункт Параметр Диапазон температур Рабочий : от 4ºF до 122ºF (от -20ºC до 50ºC) Хранения : от -40ºF до 140ºF (от -40ºC до 60ºC) Защита от атмосферных воздействий IP54 и NEMA 4 Гарантия 12 месяцев Модернизация Пункт Параметр Программное Программное обеспечение может быть обновлено с помощью ПК с обеспечение USB портом. Программы и программное обеспечение локатора будут доступны по электронной почте. Дополнительные частоты будут доступны бесплатно. Технические характеристики А-рамки Пункт Параметр Конструкция Углеродное волокно Чувствительность 2MΩ Защита от атмосферных воздействий IP54 Технические характеристики GPS приемника с Bluetooth Пункт Параметр Обзор Высококачественный GPS приемник M-1200 с Bluetooth, имеющий: - Двойной интерфейс (Bluetooth + связь по кабелю) - Полную совместимость с Bluetooth Serial Port Profile (SPP - профиль последовательного порта) - Встроенную перезаряжаемую литий-ионную батарею без внешнего источника питания Спецификация - Отслеживание до 32 спутников

	- Приемник: L1, 1575,42 МГц - СА-код: 1,023 МГц - Частота обновления: 1 Гц - Тип антенны: встроенная микрополосковая антенна - Минимальный отслеживаемый сигнал: -159 дБм - Переключатель On/Off (Вкл/Выкл): ползунковый переключатель - Литий-ионной батареи хватает на 15 часов работы Светодиодная индикация - Bluetooth - Обновление навигационных данных - Индикация состояния батареи/зарядки Диапазон температур - Температура хранения : от -20ºС до 60ºС : от -30ºС до 80ºС (без литий-ионной батареи) - Рабочая температура: от -10ºС до 60ºС

2.	**Условия поставки товаров**
Грузополучатель	ОАО "Ивановооблгаз"
Место (адрес) поставки товаров	153020, г. Иваново, ул. Окуловой, 59
Срок (период) поставки товаров	От 40 до 45 календарных дней с даты заключения договора

3.	**Условия проведения закупочной процедуры.**			
Начальная (максимальная) цена предмета закупки для участников, не освобожденных от уплаты НДС (с НДС)	612 000,00	рублей	Способ закупки	Открытый запрос предложений
Начальная (максимальная) цена предмета закупки для участников, использующих право на освобождение от уплаты НДС или не являющихся налогоплательщиками НДС (без НДС)	518 644,07	рублей		