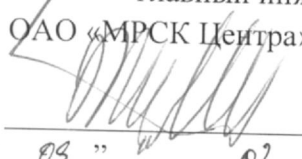


“УТВЕРЖДАЮ”
 Превый заместитель директора -
 - главный инженер филиала
 ОАО «МРСК Центра» - «Ярэнерго»

 _____ Р.В. Трубин
 “ 03 ” _____ 02 . _____ 2015 г

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на поставку приборов, предназначенных для бесконтактного измерения температуры и визуализации распределения температурных полей по поверхности объекта, находящегося под рабочим напряжением.

1. Общая часть.

1.1. ОАО «МРСК Центра» производит закупку приборов для нужд ремонтно-эксплуатационной деятельности.

1.2. Закупка производится на основании программы закупок филиала ОАО «МРСК Центра» - «Ярэнерго» на 2015 год.

2. Предмет конкурса.

Поставщик обеспечивает поставку оборудования на склады получателя в объемах и в сроки, установленные данным ТЗ:

Филиал	Вид транспорта	Точка поставки	Срок поставки *	Количество
Ярэнерго	Авто/жд	ул. Северная подстанция, д. 9 (центральный склад)	45	1

*в календарных днях, с момента заключения договора

3. Технические требования к оборудованию.

Приборы должны работать при температурах от -15°C до +50°C и относительной влажности до 95%. Приборы должны быть защищены от магнитных полей. Герметизация корпуса должна соответствовать IP54. Приборы должны иметь внешнюю Flash-память, функцию автоматической калибровки и русскоязычный интерфейс, защитный фильтр для объектива для защиты от царапин и пыли и поворотный экран.

3.1 Технические данные приборов должны быть не ниже значений, приведенных в таблице:

Наименование параметра	Величина
Тип детектора	Матрица фокальной плоскости (МФП), неохлаждаемый микроболометр разрешением не менее 60000 точек измерения.
Спектральный диапазон	8 - 14 мкм
Тепловая чувствительность	Не более 0.05°C при +30°C
Фокусировка	Автоматическая и ручная
Цифровое увеличение	1-8X кратное непрерывное, плавное
Дисплей	Цветной ЖК дисплей не менее 4,3" дюйма (разрешение не менее 480x272 пикселей)

Настройка изображения	Автоматическая (минимальный диапазон 4°C) Ручная (минимальный диапазон 2°C)
Погрешность	Не более $\pm 2^\circ\text{C}$, $\pm 2\%$ от изм. знч.
Тип управления	Управление с помощью кнопок или джойстика и сенсорного экрана
Измеряемый температурный диапазон	От -20°C до $+250^\circ\text{C}$
Учёт отражённой температуры	Автоматический, основанный на параметре отражённой температуры
Место хранения	Съёмная карта памяти не менее 2Гб
Формат ИК изображений	bmt; экспорт в .bmp, .jpg, .png, .csv, .xls
Формат видео	.wmv, .mpeg-1 (радиометрическая видеозапись)
Голосовые комментарии	с привязкой к термограмме (беспроводная Bluetooth-гарнитура)
Текстовые комментарии	Текстовые комментарии из предустановленного списка и ручной ввод теста с помощью виртуальной клавиатуры на сенсорном экране
Фотокамера	Встроенная, разрешением не менее 3.2 Мпикс
Подсветка	Встроенная светодиодная подсветка
Лазерный указатель	да
Аккумулятор	Перезаряжаемый литий-ионный аккумулятор (Li-ion) не менее 7.2 В, 2.2 А-ч
Время работы от одного аккумулятора	Не менее 4-ёх часов при окружающей температуре $+25^\circ\text{C}$ (отображение на дисплее уровня заряда аккумулятора)
Управление питанием	Автоматическое выключение (настраиваемое) Режим ожидания
Дополнительные условия/требования	
Печать протокола измерений через ПК	
Режим "Тепловое слияние"	Плавное слияние визуальных и ИК изображений в одно изображение (регулируемый интервал)
Режим "Картинка в картинке"	Наложение ИК области на визуальное изображение (с масштабируемой и редактируемой ИК областью)
Встроенная служба обработки данных	Просмотр и анализ сохранённых/замороженных данных в полноэкранном режиме (доступны все средства измерения, комментарии, фотокамера)
Встроенная служба создания отчётов	Встроенная служба создания отчётов в формате *.pdf (PDF) и передача их через USB на внешний источник
Защитный фильтр для объектива для защиты от царапин и пыли	

4. Общие требования.

4.1. К поставке допускается оборудование, отвечающее следующим требованиям:

- для российских производителей - положительное заключение МВК, ТУ, или иные документы, подтверждающие соответствие техническим требованиям;
- для импортного оборудования, а так же для отечественного оборудования, выпускаемого для других отраслей и ведомств - сертификаты соответствия функциональных и технических показателей оборудования условиям эксплуатации и действующим отраслевым

требованиям. Сертификация должна быть проведена в соответствии с Постановлением Госстандарта РФ от 16 июля 1999 г. N 36 "О Правилах проведения сертификации электрооборудования".

– Поставляемое электротехническое оборудование отечественного и зарубежного производства должно быть аттестовано ОАО «Россети». Для неаттестованного оборудования необходимо положительное заключение Комиссии ОАО «МРСК Центра» по допуску оборудования, материалов и систем.

4.2. Оборудование должно соответствовать требованиям стандартов МЭК и ГОСТ:

– ГОСТ Р МЭК 536-94 "Классификация электрического и электронного оборудования по способу защиты от поражения электрическим током".

– ГОСТ 12997-84 "Изделия ГСП. Общие технические условия".

– ГОСТ Р 51350-99 "Безопасность электрических контрольно-измерительных приборов и лабораторного оборудования. Часть 1, Общие требования".

4.3. Оборудование должно быть включено в Государственный реестр средств измерений РФ, иметь действующий сертификат об утверждении типа СИ и отметку о проведении первичной/заводской поверки.

4.4. На момент закупки срок действия поверки не должен превышать 3 месяцев, при этом межповерочный интервал должен составлять не менее 2-х лет.

4.5. Комплектность поставки:

- Инструкция по эксплуатации на русском языке;
- Тепловизор;
- Аккумуляторная батарея (2 шт.);
- 2-х секционное зарядное устройство;
- Сетевой блок питания 220В;
- Головная гарнитура (мик+науш);
- Материал для чистки объективов;
- Карта памяти;
- Кабель USB (связь с ПК);
- Крышка ИК объектива;
- Противосолнечный козырек;
- Ремень для переноски камеры;
- Ручка-перо для управления на сенсорном экране (стилус);
- Программный комплекс для составления термографических отчётов и анализа термограмм, должно быть совместима с MS Office Word, поддержка ОС MS Windows XP, Vista, Windows 7;
- Прочный транспортировочный кейс.

4.6. Комплектность запасных частей, расходных материалов, принадлежностей.

Поставщик должен предоставить комплект запасных частей, расходных материалов и принадлежностей (ЗИП). Объем запасных частей должен гарантировать выполнение требований по готовности и ремонтпригодности оборудования в течение гарантийного срока эксплуатации.

4.7. Упаковка, транспортирование, условия и сроки хранения.

Упаковка, маркировка, временная антикоррозионная защита, транспортирование, условия и сроки хранения всех устройств, запасных частей и расходных материалов должны соответствовать требованиям, указанным в технических условиях изготовителя изделия и требованиям ГОСТ 14192, ГОСТ 23216 и ГОСТ 15150-69 или соответствующих МЭК. Порядок отгрузки, специальные требования к таре и упаковке должны быть определены в договоре на поставку оборудования.

4.8. Наличие сертифицированного сервисного центра в РФ.

5. Гарантийные обязательства.

Гарантия на поставляемое оборудование должна распространяться не менее чем на 24 месяца. Время начала исчисления гарантийного срока – с момента ввода оборудования в эксплуатацию. Поставщик должен за свой счет и сроки, согласованные с Покупателем, устранять любые дефекты в поставляемом оборудовании, материалах и выполняемых работах, выявленные в период гарантийного срока. В случае выхода из строя оборудования поставщик обязан направить своего представителя для участия в составлении акта, фиксирующего дефекты, согласования порядка и сроков их устранения не позднее 10 дней со дня получения письменного извещения Покупателя. Гарантийный срок в этом случае продлевается соответственно на период устранения дефектов. Поставщик должен осуществлять послегарантийное обслуживание в течение 10 лет на заранее оговоренных условиях.

6. Требования к надежности и живучести оборудования.

Оборудование должно функционировать в непрерывном режиме не менее 8 часов в сутки, в течение установленного срока службы (до списания), который (при условии проведения требуемых технических мероприятий по обслуживанию) должен быть не более 5 лет.

7. Состав технической и эксплуатационной документации.

По всем видам оборудования Поставщик должен предоставить полный комплект технической и эксплуатационной документации на русском языке, подготовленной в соответствии с ГОСТ 27300-87, ГОСТ 2.601-2013 по пуску, сдаче в эксплуатацию, обеспечению правильной и безопасной эксплуатации, технического обслуживания поставляемого оборудования.

Предоставляемая Поставщиком техническая и эксплуатационная документация для каждого комплекта приборов должна быть на русском языке и включать:

- паспорт;
- руководство по эксплуатации;
- методика поверки;
- гарантийный талон;
- свидетельство о заводской поверке.

8. Сроки и очередность поставки оборудования.

Поставка оборудования, входящего в предмет Договора, должна быть выполнена согласно графику, утвержденному Покупателем. Изменение сроков поставки оборудования возможно по решению ЦКК ОАО «МРСК Центра». Изменение сроков поставки по договору оформляется в соответствии условиями договора поставки и действующим законодательством.

9. Требования к Поставщику.

Наличие документов, подтверждающих возможность осуществления поставок указанного оборудования (в соответствии с требованиями конкурсной документации). Для участия в конкурсе Исполнитель должен соответствовать требованиям Приложения № 4 «Принципы формирования отборочных и оценочных критериев и оценки заявок участников закупок» и п. 2.3 Приложения № 9 «Конкурсная документация открытого одноэтапного конкурса» к «Положению о закупке товаров, работ, услуг для нужд ОАО «МРСК Центра» (утв. Решением Совета директоров ОАО «МРСК Центра» Протокол № 15/13 от 10.06.2013г., а также п. 4.5 указанного Положения).

10. Правила приемки оборудования.

Все поставляемое оборудование проходит входной контроль, осуществляемый представителями филиалов ОАО «МРСК Центра» и ответственными представителями Поставщика при получении оборудования на склад.

В случае выявления дефектов, в том числе и скрытых, Поставщик обязан за свой счет заменить поставленную продукцию.

Начальник СД

Начальник ОМиКЭ
- главный метролог



А.В.Зимин

Д.С. Бучкин

Всего списано
составлено
счетов