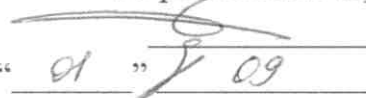


УТВЕРЖДАЮ

И.о. заместителя директора
по реализации и развитию услуг

 /Ю.В.Горихин
“ 01 ” 09 2017 г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на поставку счетчиков электрической энергии
Лот № 210В

1. Общая часть.

1.1. Филиал ПАО «МРСК Центра»-«Костромаэнерго» (далее – филиал) производит закупку счетчиков электроэнергии (далее – оборудование) для установки на границе балансовой принадлежности энергообъектов филиала и потребителей.

1.2. Закупка производится в рамках реализации Программы мероприятий по снижению потерь электрической энергии в сетевом комплексе ПАО «МРСК Центра» на 2017 год.

2. Предмет конкурса.

Поставщик обеспечивает поставку оборудования на склад получателя - филиала. Объем поставки, технические, а также иные требования к закупаемому оборудованию устанавливаются настоящим техническим заданием.

Доставка оборудования осуществляется за счет Поставщика (стоимость входит в цену предложения) на склад филиала, расположенный по адресу:

Филиал ПАО "МРСК Центра"	Вид транспорта	Точка поставки
Костромаэнерго	авто	г. Кострома, ул.Катушечная, 157

Способ и условия транспортировки оборудования должны исключать возможность его повреждения или порчи во время перевозки, требуемое количество и срок поставки указаны в таблице 1:

Таблица 1

№ п/п	Наименование оборудования	Ед.изм	Кол-во	Срок поставки
1	1-фазный интегральный прибор учета электрической энергии 230В, 5(60)А, класса точности не ниже 1,0	шт.	498	до 08.12.17
2	1-фазный интегральный прибор учета электрической энергии 230В, 5(60)А, класса точности не ниже 1,0 с креплением на DIN-рейке	шт.	40	до 08.12.17
3	1-фазный интервальный электронный прибор учета электрической энергии с GSM – модемом, 230В, 5(60)А, класса точности не ниже 1,0	шт.	20	до 08.12.17
4	3-фазный интервальный электронный прибор учета электрической энергии прямого включения с GSM – модемом, 220/380В, 5(100)А, класса точности не ниже 1,0	шт.	60	до 08.12.17

5	3-фазный интервальный электронный прибор учета электрической энергии трансформаторного включения с GSM – модемом, 220/380В, 5(10)А, класса точности не ниже 1,0	шт.	40	до 08.12.17
6	3-фазный интегральный прибор учета электрической энергии прямого включения, 220/380В, 10(100)А, класса точности не ниже 1,0	шт.	55	до 08.12.17

3. . Общие технические требования

3.1.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 1999г. №36 "О Правилах проведения сертификации электрооборудования".

3.2. Оборудование должно соответствовать требованиям стандартов МЭК и ГОСТ:

- ГОСТ 31818.11-2012 «Аппаратура для измерения электрической энергии переменного тока. Общие требования. Испытания и условия испытаний. Счетчики электрической энергии»;
- ГОСТ 31819.21-2012 «Аппаратура для измерения электрической энергии переменного тока. Частные требования. Статические счетчики активной энергии классов точности 1 и 2»;
- ГОСТ 31819.22-2012 «Аппаратура для измерения электрической энергии переменного тока. Частные требования. Статические счетчики активной энергии классов точности 0,2S и 0,5S»;
- ГОСТ 31819.23-2012 «Аппаратура для измерения электрической энергии переменного тока. Частные требования. Счетчики статические реактивной энергии»;
- ГОСТ 15150-69 «Машины, приборы и другие технические изделия. Исполнения для различных климатических районов. Категории, условия эксплуатации, хранения и транспортирования в части воздействия климатических факторов внешней среды»;
- ГОСТ 15543.1-89 «Изделия электротехнические. Общие требования в части стойкости к климатическим внешним воздействующим факторам».

3.3. Оборудование должно иметь действующее свидетельство об утверждении типа средств измерений и быть внесено в Федеральный информационный фонд по обеспечению единства измерений, иметь действующий сертификат соответствия и отметку о проведении первичной/заводской поверки. На момент поставки победителем конкурса счетчиков электроэнергии в филиал в соответствии с согласованным графиком, давность их поверки не должна превышать 6 месяцев.

3.4. Оборудование должно обладать устойчивостью к климатическим, механическим и электромагнитным воздействиям.

3.5. Все оборудование должно быть обеспечено заводской не поврежденной упаковкой, полным комплектом заводской документации на русском языке (техническим паспортом, руководством по эксплуатации и др.).

3.6. 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.

3.7. Технические характеристики поставляемого оборудования подробно указаны в таблице 2

Технические характеристики поставляемого оборудования

Таблица 2

Наименование параметра	Технические требования
Наименование и тип	1-фазный интегральный прибор учета электрической энергии класса точности не ниже 1,0
Назначение и область применения	Счетчики электрической энергии предназначены для измерения активной энергии в однофазных цепях переменного тока с частотой 50 Гц. Размещение приборов учета электроэнергии на объектах потребителей-граждан и юридических лиц, как в закрытых помещениях, так и в выносных шкафах учета наружной установки.
Наличие сертификации.	Обязательно (действующее свидетельство о внесении в Федеральный информационный фонд по обеспечению единства измерений)
ГОСТ или ТУ на электросчетчик	Обязательно ГОСТ 31818.11 – 2012 (IEC62052-11:2003; ГОСТ 31819.21 – 2012 (IEC 62053-21:2003)
Технические данные	
Номинальное напряжение, В	230
Номинальный ток (максимальный ток) не менее, А	5 (60)
Класс точности	
активной	не хуже 1,0
Максимальный рабочий температурный диапазон	от -40 до +55 С
Масса не более, кг.	1,0
Характеристики надёжности	
Средняя наработка на отказ не менее, ч.	100 000
Средний срок службы не менее, лет	20
Межповерочный интервал не менее, лет	10
Габаритные размеры не более	110x89x72,5 мм

Наименование и тип	1-фазный интервальный электронный прибор учета электрической энергии с GSM – модемом класса точности не ниже 1,0
Назначение и область применения	Счетчики предназначены для учета активной и реактивной электроэнергии прямого и обратного направления в однофазных сетях переменного тока частотой 50 Гц. Счетчики могут использоваться автономно или в составе автоматизированных информационно-измерительных систем контроля и учета электроэнергии (АИИС КУЭ) на базе ПО верхнего уровня «Пирамида 2000» и «Пирамида 2,0» (разработчик АО ГК «Системы и Технологии»).

Класс точности при измерении: активной энергии реактивной энергии	1 1
Номинальное напряжение, В	230
Установленный рабочий диапазон напряжения, В	от 200 до 250
Базовый (максимальный) ток не менее, А	5 (60)
Номинальное значение частоты, Гц	50
Пределы допускаемой основной относительной погрешности при измерении частоты сети в рабочем диапазоне частот от 47,5 до 52,5 Гц	$\pm 0,15$
Установленный диапазон рабочих температур, °С	от -40 до +55 С
Интерфейсы	- оптопорт, GSM – модем;
Точность хода часов внутреннего таймера лучше, с/сут	0,4
Срок сохранения информации при отключении питания, лет	16
Средняя наработка электросчетчика на отказ, ч, не менее	100000
Средний срок службы электросчетчика, лет, не менее	20
Межповерочный интервал не менее, лет	10
В энергонезависимой памяти хранятся в течение 90 сут.	активная и реактивная энергия - профиль на 30-минутных интервалах, показания на конец суток и на конец месяца
	журнал событий прибора учета
	журналы показателей качества электроэнергии
Регистрация и ведение журнала событий, в котором фиксируются времена наступления и окончания событий	- отключение (возобновление) питания;
	- вскрытие корпуса прибора учёта;
	- снятие клеммной крышки

Наименование и тип	3-фазный интервальный электронный прибор учета электрической энергии непосредственного включения с GSM – модемом класса точности не ниже 1,0
Назначение и область применения	Счетчики предназначены для учета активной и реактивной электроэнергии прямого и обратного направления в трехфазных 4-х проводных сетях переменного тока через измерительные трансформаторы тока или непосредственно. Счетчики могут использоваться автономно или в составе автоматизированных информационно-измерительных систем контроля и учета электроэнергии (АИИС КУЭ) на базе ПО верхнего уровня «Пирамида 2000» и «Пирамида 2,0» (разработчик АО ГК «Системы и Технологии»).
Класс точности при измерении: активной энергии реактивной энергии	1 1

Номинальное напряжение, В	3*230/400
Номинальный (максимальный) ток, А - трансформаторного включения - прямого включения	5(10) 5(100)
Номинальная частота сети, Гц	50
Точность хода часов при, с/сутки	± 0,5
Установленный диапазон рабочих температур, °С	от -40 до +55 С
Интерфейсы	- оптопорт, GSM – модем;
Срок сохранения информации при отключении питания, лет	10
Средняя наработка электросчетчика на отказ, ч, не менее	100000
Средний срок службы электросчетчика, лет, не менее	20
Межповерочный интервал не менее, лет	10
В энергонезависимой памяти хранятся в течение 90 сут.	активная и реактивная энергия - профиль на 30-минутных интервалах, показания на конец суток и на конец месяца
	журнал событий прибора учета
	журналы показателей качества электроэнергии
Регистрация и ведение журнала событий, в котором фиксируются времена наступления и окончания событий	- отключение (возобновление) питания;
	- отключение (возобновление) питания по фазам
	- вскрытие корпуса прибора учёта;
	- снятие клеммной крышки

Наименование и тип	3-фазный интегральный прибор учета электрической энергии прямого включения класса точности не ниже 1,0
Назначение и область применения	Счетчики предназначены для коммерческого учета активной электроэнергии в одном направлении в трёх- или четырёхпроводной сети переменного тока.
Класс точности при измерении активной энергии не ниже	1,0
Номинальное напряжение, В	3*230/400
Номинальный(макс) ток, А	10(100)
Количество тарифов	1
Диапазон температур, °С	от -40 до +55
Межповерочный интервал, лет	10
Габариты не более (длина, ширина, высота), мм	258*170*74

4. Гарантийные обязательства.

Гарантия на поставляемое оборудование должна распространяться не менее чем на 60 месяцев. Время начала исчисления гарантийного срока – с момента ввода оборудования в эксплуатацию. Поставщик должен за свой счет и сроки, согласованные с Заказчиком, 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 Заказчика. Гарантийный срок в этом случае продлевается

соответственно на период устранения дефектов. Поставщик должен осуществлять послегарантийное обслуживание в течение 10 лет на заранее оговоренных условиях.

5. Требования к надежности и живучести оборудования.

Оборудование должно функционировать в течение установленного срока службы (до списания), который (при условии проведения требуемых технических мероприятий по обслуживанию) должен быть не менее 20 лет.

6. 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 34.003-90, ГОСТ 34.201-89, ГОСТ 27300-87, ГОСТ 2.601-2013 по пуску, сдаче в эксплуатацию, обеспечению правильной и безопасной эксплуатации, технического обслуживания поставляемого оборудования.

7. Сроки и очередность поставки оборудования.

Поставка оборудования должна осуществляться на основании Договора, заключаемого филиалом с победителем конкурса. Поставка оборудования, входящего в предмет Договора, должна быть выполнена согласно графика, утвержденного Заказчиком. Изменение сроков поставки оборудования возможно по решению заказчика за месяц до даты, на которую переносится ближайшая поставка и оформляется соглашением между заказчиком и исполнителем.

8. Требования к Поставщику.

Наличие документов, подтверждающих возможность осуществления поставок указанного оборудования (в соответствии с требованиями конкурсной документации);

В случае альтернативного предложения по поставляемому оборудованию, Поставщик согласовывает с заказчиком возможность замены оборудования на аналогичное без изменения стоимости поставляемого оборудования и ухудшения его характеристик.

9. Правила приемки оборудования.

Все поставляемое оборудование проходит входной контроль, осуществляемый представителями филиала и ответственными представителями Поставщика при получении оборудования на склад.

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

Начальник ОПБЭМиАП



Дейтер А.В.