

**Утверждаю:**

Заместитель директора по техническим  
вопросам – главный инженер филиала  
ОАО «МРСК Центра» - «Орелэнерго»

 Колубанов И.В.

“ 14 ” \_\_\_\_\_ 02 \_\_\_\_\_ 2014 г.

## **ТИПОВОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

на поставку силовых трансформаторов 6 - 10 кВ. Лот №301Е.

### **1. Общая часть.**

ОАО «МРСК Центра» (Покупатель) производит закупку силового трансформатора 10кВ для ремонтно-эксплуатационного обслуживания электросетевого оборудования ПС.

Закупка производится на основе годовой комплексной программы закупок ОАО «МРСК Центра» на 2014 год.

### **2. Предмет конкурса.**

Поставщик обеспечивает поставку оборудования на склады получателей – филиалов ОАО «МРСК Центра» в объемах и сроки установленные данным ТЗ:

Филиал	Марка	Точка поставки	Срок поставки *	Количество трансформаторов, шт., в том числе	
				сухие	масляные
“Орёлэнерго”	ТМГ -25/10/0,4	г. Орёл, ул. Высоковольтная, 9, центральный склад филиала ОАО "МРСК Центр-“Орёлэнерго”	60		2 шт

\*в календарных днях, с момента заключения договора

### **3. Технические требования к оборудованию.**

Технические данные трансформаторов должны соответствовать параметрам не ниже значений, приведенных в таблице:

Наименование		Параметры
Тип трансформатора ТМГ -25/10/0,4		Трехфазный масляный герметичный <sup>1)</sup>
Номинальная мощность, кВА		25
Частота, Гц		50
Номинальное напряжение обмоток, кВ:	6/10	10
	0,4	0,4
Потери ХХ, Вт, не менее		105
Потери КЗ, Вт, не менее		600

Удельная длина пути утечки внешней изоляции по ГОСТ 9920-89, см/кВ, не менее	2,25
Схема и группа соединения обмоток <sup>2/</sup>	Y/Zн
Способ и диапазон регулирования на стороне ВН	ПБВ ±2х2,5%
Класс нагревостойкости изоляции, не менее <sup>3/</sup>	F
Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ15150	У1
Высота установки над уровнем моря, м	1000
Требования к электрической прочности изоляции	ГОСТ 1516.1
Срок эксплуатации до первого ремонта, не менее лет	12
Срок службы, лет	30
<b>Дополнительные условия/требования</b>	

#### 4. Общие требования.

4.1. К поставке допускается оборудование, отвечающее следующим требованиям:

- наличие деклараций (сертификатов), подтверждающих соответствие функциональных и технических показателей оборудования условиям эксплуатации и действующим отраслевым (национальным) требованиям. Сертификация должна быть проведена в соответствии с Постановлением Госстандарта РФ от 16 июля 1999 г. № 36 "О правилах проведения сертификации электрооборудования" (с изменениями от 3 января 2001 г., 21 августа 2002 г.);

- для российских производителей – наличие ТУ, подтверждающих соответствие техническим требованиям;

- поставляемое электротехническое оборудование отечественного и зарубежного производства должно иметь аттестацию аккредитованного Центра ОАО «ФСК» и ОАО «Холдинг МРСК»;

- оборудование, впервые поставляемое для нужд ОАО «МРСК Центра», должно иметь положительное заключение об опытной эксплуатации в ОАО «МРСК Центра» сроком не менее 1 года или опыт применения в энергосистемах РФ (возможен опыт применения в странах таможенного союза - Белоруссии и Казахстана) сроком не менее трех лет;

- оборудование, не использовавшееся ранее на энергообъектах ОАО «МРСК Центра» (выводимые на рынок зарубежные или отечественные опытные образцы) допускается к рассмотрению как альтернативный вариант.

4.2. Участник закупочных процедур на право заключения договора на поставку электротехнического оборудования для нужд ОАО «МРСК Центра» обязан предоставить в составе своего предложения документацию (технические условия, руководство по эксплуатации и т.п.) на конкретный вид продукции, заверенную производителем. Данный документ должен подтверждать технические характеристики, заявленные поставщиком оборудования в техническом предложении.

4.3. Оборудование должно соответствовать требованиям «Правил устройства электроустановок» (ПУЭ) (7-е издание) и требованиям стандартов МЭК и ГОСТ:

ГОСТ 30830-2002 (МЭК 60076-1-93) «Трансформаторы силовые. Общие положения. Часть 1».

ГОСТ 11677-85 (1999) «Трансформаторы силовые. Общие технические условия».

ГОСТ 12.2.024-87 «ССБТ. Шум. Трансформаторы силовые масляные. Нормы и методы контроля»;

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».

#### 4.4. Комплектность поставки трансформаторов.

- трансформатор в сборке;
- трансформаторное масло в составе трансформатора;
- крепежный комплект для отсоединенных по условиям транспортировки частей трансформатора.

#### 4.5. 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.

#### 4.6. Упаковка, транспортирование, условия и сроки хранения.

Упаковка, маркировка, транспортирование должны соответствовать требованиям, указанным в технических условиях изготовителя и ГОСТ 14192 - 96, ГОСТ 23216-78, ГОСТ 15150-69 или соответствующих стандартах МЭК. Погрузочно-разгрузочные работы должны производиться в соответствии с требованиями ГОСТ 12.3.009-76. Порядок отгрузки, специальные требования к таре и упаковке должны быть определены в договоре на поставку оборудования.

### **5. 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 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 может осуществлять послегарантийное обслуживание в течение 10 лет на заранее оговоренных условиях.

### **6. Требования к надежности и живучести оборудования.**

Оборудование должно функционировать в непрерывном режиме круглосуточно в течение установленного срока службы (до списания), который (при условии проведения требуемых технических мероприятий по обслуживанию) должен быть не менее 30 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 34.003-90, ГОСТ 34.201 –89, ГОСТ 27300-87, ГОСТ 2.601 по монтажу, наладке, пуску, сдаче в эксплуатацию, обеспечению правильной и безопасной эксплуатации, технического обслуживания поставляемого оборудования.

Предоставляемая Поставщиком техническая и эксплуатационная документация для каждого трансформатора должна включать:

- паспорт;
- руководство по эксплуатации;

– ЗИП в соответствии с прилагаемой к оборудованию ведомостью.

#### **8. Сроки и очередность поставки оборудования.**

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

#### **9. Требования к Поставщику.**

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

#### **10. Правила приемки оборудования.**

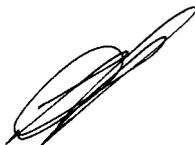
Все поставляемое оборудование проходит входной контроль, осуществляемый представителями филиалов ОАО «МРСК Центра» и ответственными представителями Поставщика при получении оборудования на склад.

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

#### **11. Стоимость продукции.**

В стоимость должны быть включена доставка до склада Покупателя.

**Заместитель главного инженера-  
начальник УВС**



**Д.В.Константинов**