

“Утверждаю”

Заместитель главного инженера -

начальник УВС

Буев В.С.

“12” 09 2014 г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на поставку силовых трансформаторов 35 кВ. Лот №301F.

1. Общая часть.

ОАО «МРСК Центра» производит закупку 2(двух) масляных силовых трансформаторов 35 кВ для реконструкции ПС 35 кВ «Борино»

2. Предмет конкурса.

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

Филиал	Вид транспорта	Точка поставки	Срок поставки *	Количество трансформаторов, шт.
Липецкэнерго	Авто/жд	г. Липецк, с. Подгорное, ПС "Правобережная"	120	2

*в календарных днях, с момента заключения договора

3. Технические требования к оборудованию.

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

№ п/п	Наименование параметра	Величина параметра
1	Тип трансформатора	масляный
2	Охлаждение	«М»
3	Нормативный документ для изготовления	ГОСТ Р 52719-2007
4	Номинальная мощность, кВА ВН/НН	6300/6300
5	Номинальное напряжение обмоток, кВ ВН/НН	35/11
6	Число фаз / Частота, Гц	3/50
7	Схема и группа соединения обмоток	У/Д-11
8	Способ регулирования напряжения	
8.1	На стороне ВН: РПН	масляный
8.1.1	Диапазон регулирования напряжения	± 6х1,5%
8.1.2	Напряжение питания двигателя РПН, В	~ 380
8.1.3	Износоустойчивость переключающих (дугогасящих) контактов при коммутации тока 0,6 х Iном, не менее	500 000
8.1.4	Межревизионный промежуток, переключений, не менее	70 000

8.1.5	Пошаговое переключение с защитой от проскакивания	да
9	Климатическое исполнение и категория размещения	У1
10	Высота установки над уровнем моря, не более, м	1000
11	Напряжение короткого замыкания, %	7,5
12	Потери холостого хода, кВт	7,5
13	Потери короткого замыкания, кВт	42,5
14	Ток холостого хода, %	0,4
15	Встроенные трансформаторы тока Класс точности На вводе ВН (2 шт. на фазу) В нейтрали ВН (2 шт.)	10Р 100-150-200-300/5 - 2 шт. на фазу -
16	Тип газового реле	РТТ-80 с двумя парами контактов
17	Ввод высоковольтный 110 кВ	-
18	Ввод высоковольтный 35/10 (6) кВ	Внутренняя изоляция - масляная Внешняя изоляция - фарфоровая
19	Длина пути утечки, см/кВ, не менее	2,25
20	Ширина продольной колеи, мм	1594
21	Ширина поперечной колеи, мм	1594
22	Передвижение трансформатора	Катки с ребордой поворотные
23	Масса, кг, не более ¹⁾ Масла Полная Транспортная	6350±10% 20000±10% 16800±10%
24	Габаритные размеры транспортные, мм, не более Длина Ширина Высота	4250±10% 2700±10% 3750±10%
25	Отправка	С маслом типа ГК
26	Установка	До 1000 м над уровнем моря
27	Система мониторинга параметров	нет
28	Требования к электрической прочности	ГОСТ 1516.1
30	Требования по уровню шумовых характеристик	ГОСТ 12.2.024-87
31	Дополнительные требования	
	Осушители воздуха	обслуживаемые
	Предохранительные клапаны	да
	Пластинчатые радиаторы охлаждения (типа «Еврокуллер»)	да

		Шихтовка магнитопровода	«Step-Lap»
--	--	----------------------------	------------

- 1) допускается отклонение от указанных параметров не более 10%

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 преимущественно должно иметь аттестацию аккредитованного Центра ОАО «ФСК ЕЭС» и ОАО «Россети»;

- 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) (текущее издание) и требованиям стандартов МЭК и ГОСТ:

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

ГОСТ Р 52719-2007 «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. При изготовлении магнитопровода должна применяться электротехническая сталь с потерями не более 0,8 Вт/кг при индукции 1,5 Тл.

4.5. Предусмотреть покраску оборудования в корпоративные цвета. Краска полимерная порошковая по грунтовке, цвет согласовать дополнительно.

5. Комплектность запасных частей, расходных материалов и принадлежностей.

Поставщик должен предоставить комплект запасных частей, расходных материалов (включая масло для доливки при монтаже в необходимом объеме) и принадлежностей (ЗИП). Объем запасных частей должен гарантировать выполнение требований по готовности и ремонтпригодности оборудования в течении гарантийного срока эксплуатации.

В комплект поставки трансформаторов должен входить крепежный комплект для отсоединенных по условиям транспортировки частей трансформатора.

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 или МЭК. Порядок отгрузки, специальные требования к таре и упаковке должны быть определены в договоре на поставку оборудования. В стоимость оборудования должна быть включена стоимость доставки до склада получателя.

7. Гарантийные обязательства.

Гарантия на поставляемые материалы и 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, выявленные в течение 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 течении 10 лет на заранее оговоренных условиях.

8. Требования к надежности и живучести оборудования.

Оборудование должно функционировать в непрерывном режиме круглосуточно в течении установленного срока службы (до списания), который (при условии проведения требуемых технических мероприятий по обслуживанию) должен быть не менее 30 лет.

9. 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 на трансформатор и паспорта на комплектующие (ввода, РПН, газовое реле, маслоуказатели, термодатчики и пр.), комплект электрических схем;
- руководство по эксплуатации трансформатора и комплектующих;
- ЗИП в соответствии с прилагаемой к оборудованию ведомостью;

10. Сроки и очередность поставки.

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.

11. 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 выполняет корректировку и согласование проектной документации с проектной организацией и другими заинтересованными сторонами в сроки, согласованные с Покупателем, за свой счет без изменения стоимости поставляемого оборудования.

12. Правила приемки оборудования.

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

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

13. Стоимость продукции.

В стоимость должны быть включены: доставка до склада Покупателя, шеф-монтаж,

Начальник службы подстанций



Бутузов Д.А.