

**«Утверждаю»**  
Первый заместитель директора –  
главный инженер филиала  
ПАО «МРСК Центра» - «Брянскэнерго»  
Капшуков Ф.А.  
«          »            2018 г.

**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**  
**на поставку КТП 6 /0,4 кВ (Подстанция КТП-400/6 с трансформатором).**  
**Лот № 302С.**

**1. Общая часть.**

1.1. Филиал ПАО «МРСК Центра» – «Брянскэнерго» (Покупатель) производит закупку ТП КТП-400-6/0,4 с ТС ТМГ;

1.2. Техническое задание разработано на основании заключенного договора № 41534077 от 14.11.2017г. «МУ Администрация Брянского р-на».

**2. Предмет закупочной процедуры.**

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

Тип	Количество, шт.	Точка поставки	Срок поставки *
ТП КТП-400-6/0,4 с ТС ТМГ	1	г. Брянск, проспект Московский 43 (центральный склад)	50

\*в календарных днях, с момента заключения договора

**3. Технические требования к оборудованию.**

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

Наименование		Параметры
Конструктивное исполнение		
Тип КТП		тупиковая
Конструктивное исполнение КТП		киосковая
Климатическое исполнение и категория размещения		У1
Степень защиты оболочки по ГОСТ 14254-96, не менее		IP 34
Высота установки над уровнем моря, м, не более		1000
Трансформатор в комплекте поставки		да
Количество трансформаторов		1
Тип ввода ВН		воздушный
Тип ввода НН		воздушный
Коридор обслуживания	в РУВН	нет

	в РУНН	нет
Маслоприемник		нет
Окраска КТП		краска полимерная порошковая по грунтовке, цвета в соответствии с корпоративным стандартом ПАО «Россети»
Запирающие устройства, уплотнения, козырьки		запирающие устройства на всех дверях КТП (должны открываться одним ключом), петли для навесных замков и козырьки над входами в РУ и отсеки трансформаторов, резиновые уплотнения на всех дверях
Блокировочные устройства		да (блокировка привода заземляющих ножей высоковольтного выключателя (разъединителя) и дверцы предохранителей высоковольтного отсека, блокировка главных и заземляющих ножей высоковольтного разъединителя)
Габаритные размеры, ДхШхВ, мм, не более*		2530х2230х4900
Силовой трансформатор		
Тип трансформатора		масляный герметичный
Номинальная мощность, кВА		400
Частота, Гц		50
Номинальное напряжение обмоток, кВ:	ВН	6
	НН	0,4
Схема и группа соединения обмоток**		Y/Zn-11
Способ и диапазон регулирования на стороне ВН		ПБВ $\pm 2 \times 2,5\%$
Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ15150		У1
Требования к электрической прочности		ГОСТ 1516.1
Защита от перегрузки		да
Срок эксплуатации до первого ремонта, не менее лет		12
Срок службы, лет		30
РУ ВН		
Тип защитного аппарата		ВНАп-10/630 (с предохранителями)
Номинальный ток, А		38,5
Номинальный ток отключения, кА		31,5
Ток термической стойкости, кА, не менее		20
Ток электродинамической стойкости, кА, не менее		51
Защита от перенапряжений		ОПН; (ОПНп)
РУ НН		
Число отходящих линий		4 (четыре)
Тип вводного коммутационного аппарата		автоматический выключатель
Номинальный ток водного аппарата, А		630
Тип коммутационного аппарата отходящих линий		автоматический выключатель;

Отходящие линии	Номер линии	1	2	3	4	5	6	7
	Номинальный ток, А	250	250	160	160			
Учёт в РУНН (ввод, отходящие линии)		да						
Тип счётчика		микропроцессорный (акт., реакт.)						
Номинал трансформаторов тока		600/5						
Контроль напряжения на шинах 0,4 кВ		нет						
Амперметры на вводе		нет						
Блок собственных нужд		нет						
Секционирование по РУНН		нет						
Наличие в РУ-0.4 кВ конденсатора для компенсации потерь реактивной мощности в трансформаторе		нет						
Шкаф уличного освещения		да						
Наличие автоматического управления фидером уличного освещения		да						
Защита от перенапряжений		ОПН						

#### 4. Общие требования.

4.1. К поставке допускается оборудование, отвечающее следующим требованиям:

- продукция должна быть новой, ранее не использованной;
- для российских производителей - наличие ТУ, подтверждающих соответствие техническим требованиям;
- для импортных производителей, а так же для отечественных, выпускающих изоляторы для других отраслей и ведомств - сертификаты соответствия функциональных и технических показателей условиям эксплуатации и действующим отраслевым требованиям;
- сертификация должна быть проведена в соответствии с Постановлением Госстандарта РФ от 16 июля 1999 N 36 "О правилах проведения сертификации электрооборудования" (с изменениями от 3 января 2001 г., 21 августа 2002 г.);
- продукция, впервые поставляемая заводом - изготовителем для нужд ПАО «МРСК Центра», должны иметь положительное заключение об опытной эксплуатации сроком не менее одного года и опыт применения в энергосистемах РФ (возможен опыт применения в странах таможенного союза - Белоруссии и Казахстана) сроком не менее трех лет;
- продукция должна пройти обязательную аттестацию в аккредитованном Центре ПАО «Россети»;
- продукция должна соответствовать требованиям технической политики ПАО «Россети»;
- наличие выданных уполномоченными органами Федерального Агентства по Техническому Регулированию и Метрологии действующих (на момент поставки) деклараций (сертификатов) соответствия требованиям безопасности;
- наличие заключения о соответствии требованиям СанПиН и другим документам, устанавливающим требования к качеству и экологической безопасности продукции.

4.2. Участник закупочных процедур на право заключения договора на поставку электротехнического оборудования для нужд ПАО «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 14695-80 «Подстанции трансформаторные комплектные мощностью от 25 до 2500 кВА на напряжение до 10 кВ. Общие технические условия».
- 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 КТП:

- КТП в сборке;
  - трансформаторное масло в составе трансформатора (для масляных трансформаторов);
  - ВНАп-10/630 (с предохранителями); ОПН;
  - крепежный комплект для отсоединенных по условиям транспортировки частей.
- 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.

#### **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 каждой КТП 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 ПАО «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 ПАО «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.

Начальник управления распределительных сетей

Дерий В.В.

Начальник отдела контроля и отчётности управления  
технологических присоединений

Цыганок Т.П.