

УТВЕРЖДАЮ:  
Заместитель директора по  
техническим вопросам –  
Главный инженер

Киреенко Николай Петрович  
«15» мая 2013г.



Приложение № 1  
к Поручению филиала ОАО  
«МРСК Центра» - «Смоленскэнерго»  
№ 108 от 15.05.2013г.

## ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ на поставку кабельных муфт. Лот № 204E

### 1. Общая часть.

- 1.1. ОАО «МРСК Центра» производит закупку кабельных муфт для ремонтного обслуживания электросетевого оборудования филиала «Смоленскэнерго».
- 1.2. Закупка производится на основании годовой комплексной программы закупок ОАО «МРСК Центра» на 2013 год.

### 2. Предмет конкурса.

Поставщик обеспечивает поставку кабельных муфт на склады получателя – филиала ОАО «МРСК Центра» - «Смоленскэнерго» в объемах и сроки установленные данным ТЗ:

Филиал	Марка	Для кабеля сечением, $\text{мм}^2$	Количество кмт.			Точка поставки	Срок поставки*
			всего	ремонт	экспл.		
Смоленск энерго	4 СТп-1	-	-	-	-	-	-
	3 СТп-10У	150/240	16	16	0	г. Смоленск ул. Индустриальная д.5	30 дней

\*в календарных днях, с момента заключения договора

### 3. Технические требования к продукции.

3.1 Технические данные кабельных муфт должны соответствовать параметрам и быть не ниже приведенных значений:

№ п/п	Наименование кабельной муфты	Технические требования и характеристики кабельной муфты
1	3 СТп-10	<ul style="list-style-type: none"><li>- Номинальное напряжение, кВ – 6 и 10</li><li>- Число жил соединяемого кабеля - 3</li><li>- Диапазоны сечений жил соединяемого кабеля, <math>\text{мм}^2</math> – (150; 185; 240)</li><li>- Тип муфты: соединительная на основе термоусаживаемых изделий</li><li>- Область применения и назначение: для соединения 3-х жильных силовых кабелей с бумажной маслопропитанной изоляцией с броней или без брони, с общей алюминиевой или свинцовой оболочкой. Используются для</li></ul>

	<p>кабелей, проложенных в тоннелях, кабельных коллекторах, грунте – без ограничения по уровню прокладки</p> <p>- Особенности конструкции муфты: для обеспечения полной герметичности муфты после монтажа, на внутреннюю поверхность термоусаживаемых трубок, перчаток и кожуха сплошным равномерным слоем должен быть нанесен термоплавкий клей; для крепежа провода заземления к металлическим оболочкам соединяемых кабелей должны быть предусмотрены пружины постоянного давления; для обеспечения дополнительной изоляции и придаче конструкции дополнительной жесткости в комплекте муфты должна быть предусмотрена гибкая межфазная изолирующая распорка, а наружный кожух должен состоять из двух термоусаживаемых трубок, монтируемых внахлест.</p> <p>- Базовые компоненты комплектации соединительной муфты:</p> <p>Изолирующие перчатки*</p> <p>Внутренние изолирующие трубы*</p> <p>Внешние антитрекинговые изолирующие трубы*</p> <p>Электропроводящие трубы*</p> <p>Толстостенные изолирующие манжеты*(на место соединения жил)</p> <p>Внутренний кожух*</p> <p>Внешний защитный кожух*</p> <p>Герметик маслостойкий</p> <p>Пластина-герметик</p> <p>Мастика для заполнения межфазного пространства</p> <p>Изолирующая межжильная распорка</p> <p>Провод заземления с наконечником</p> <p>Припой</p> <p>Паяльный жир</p> <p>Пружины постоянного давления</p> <p>Болтовые алюминиевые соединители с 4-мя срывными болтами</p> <p>Бандажная медная проволока</p> <p>Изоляционная лента (ПВХ)</p> <p>Бандажная нить</p> <p>Киперная лента</p> <p>Экранирующая алюминиевая лента</p> <p>Наждачная бумага</p> <p>Салфетки обтирочные (х/б)</p> <p>Комплектовочная ведомость</p> <p>Упаковочная коробка</p> <p>* - термоусаживаемые компоненты (должны обладать стойкостью к ультрафиолетовому излучению и погодным условиям)</p>
Абсолютная максимальная температура окружающего воздуха, °C	+50
Абсолютная минимальная температура окружающего воздуха, °C	-50
Гарантийный срок эксплуатации, месяцев, не менее	54
Срок службы, лет, не менее	30
Наличие Российских Сертификатов безопасности и соответствия	+
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ заземляющий провод кабельной муфты должен быть медным луженым не ниже класса 4 по ГОСТ 22483-77 или марки М по ГОСТ 839-80. На одном конце заземляющего провода концевых муфт должен быть напрессован медный луженый наконечник по ГОСТ 7686-80. Толщина покрытия не менее 9 мкм</li> <li>■ в один комплект должны входить детали и материалы на одну муфту, в случае концевых муфт для одножильного кабеля с изоляцией из сшитого полиэтилена один комплект муфты должен</li> </ul>	

включать материалы для трёх фаз

- контактные соединения муфт должны соответствовать требованиям ГОСТ 10434-82
- длина пути утечки внешней изоляции концевых муфт наружной установки должна соответствовать требованиям ГОСТ 9920-89
- соединительные и концевые кабельные муфты должны иметь:
  - электрическую прочность ко всем видам перенапряжений, возникающих в электросети;
  - устойчивость к агрессивной среде и механическую прочность, близкую к прочности кабеля;
  - технологию быстрого и качественного монтажа в полевых условиях.
- муфты сборного типа должны быть предварительно проверены, с испытанием соответствующих узлов, на заводе-изготовителе
- поставляемые кабельные муфты должны быть экологически безопасными и не должны наносить вред окружающей среде

#### **4. Общие требования.**

4.1. К поставке допускаются кабельные муфты, отвечающие следующим требованиям:

- продукция должна быть новой, ранее не использованной;
- для российских производителей – наличие ТУ, подтверждающих соответствие техническим требованиям;
- наличие деклараций (сертификатов), подтверждающих соответствие функциональных и технических показателей 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.);
  - кабельные муфты, впервые поставляемый для нужд ОАО «МРСК Центра», должен иметь положительное заключение об опытной эксплуатации в ОАО «МРСК Центра» сроком не менее одного года или опыт применения в энергосистемах РФ (возможен опыт применения в странах таможенного союза - Белоруссии и Казахстана) сроком не менее трех лет;
  - кабельные муфты, не использовавшийся ранее на энергообъектах (выводимые на рынок зарубежные или отечественные опытные образцы) допускается к рассмотрению как альтернативный вариант;
  - продукция должна пройти обязательную аттестацию в аккредитованном Центре ОАО «Холдинг МРСК»;
  - продукция должна соответствовать требованиям технической политики ОАО «МРСК Центра»;
  - наличие выданных уполномоченными органами Федерального Агентства по Техническому Регулированию и Метрологии действующих (на момент поставки кабельных муфт) 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 кабельных муфт 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. Кабельные муфты должны соответствовать требованиям «Правил устройства электроустановок» (ПУЭ) (7-е издание) и требованиям:

- ГОСТ 13781.0-86 «Муфты для силовых кабелей на напряжение до 35 кВ включительно. Общие технические условия»;
- 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. Упаковка, транспортирование, условия и сроки хранения.

Упаковка, маркировка, транспортирование, условия и сроки хранения кабельных муфт должны соответствовать требованиям, указанным в технических условиях изготовителя кабельных муфт, ГОСТ 23216, ГОСТ 14192 – 96, ГОСТ 18690, ГОСТ 13781.0-86 или соответствующих 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 продукции.

Правила приемки кабельных муфт должны соответствовать требованиям ГОСТ 13781.0-86.

Способ укладки и транспортировки кабельных муфт должен предотвращать их повреждение или порчу во время перевозки и погрузке/разгрузке, а также воздействие осадков во время перевозки и при открытом хранении

Кабельные муфты должны быть упакованы в ящики, изготовленные по нормативно-технической документации в соответствии с требованиями ГОСТ 2991-76 и ГОСТ 5959-80. В один ящик с кабельными муфтами должны быть помещены в отдельной упаковке монтажные материалы, а также должен быть вложен упаковочный лист. Число кабельных муфт, упакованных в один ящик, и способ упаковывания монтажных материалов должны быть указаны в стандартах или технических условиях на муфты конкретных типов.

4.5. Каждая партия кабельных муфт должна подвергаться приемо-сдаточным испытаниям в соответствие с ГОСТ 13781.0-86.

4.6. Срок изготовления кабельных муфт производителем должен быть не более полугода от момента поставки.

### 5. Гарантийные обязательства.

Гарантия на поставляемые кабельные муфты должна распространяться не менее чем на 60 месяцев. Время начала исчисления гарантийного срока – с момента их ввода в эксплуатацию. Поставщик должен за свой счет и сроки, согласованные с Покупателем, устранять любые дефекты, выявленные в период гарантийного срока. В случае выхода кабельной муфты из строя, Поставщик обязан направить своего представителя для участия в составлении акта, фиксирующего дефекты, согласования порядка и сроков их устранения не позднее 10 календарных дней со дня получения письменного извещения Покупателя. Гарантийный срок в этом случае продлевается соответственно на период устранения дефектов.

### 6. Требования к надежности и живучести продукции.

Кабельные муфты должны обеспечивать эксплуатационные показатели в течение установленного срока службы (до списания), который (при условии проведения требуемых технических мероприятий по обслуживанию) должен быть не менее 30 лет.

## **7. Маркировка, состав технической и эксплуатационной документации.**

В комплект поставки кабельных муфт должны входить документы:

- паспорт по нормативной документации, утвержденной в установленном порядке;
- документы по монтажу и эксплуатации, утвержденные в установленном порядке на русском языке;
- сертификат соответствия и свидетельство о приемке на поставляемые кабельные муфты, на русском языке

Маркировка кабельных муфт должна соответствовать требованиям ГОСТ 18690, ГОСТ 13781.0-86. Маркировка кабельных муфт, содержание и способ нанесения ее указывается в стандартах или технических условиях не муфты конкретных типов.

При маркировании транспортной тары с муфтами должны быть нанесены манипуляционные знаки: «Верх, не кантовать», «Осторожно, хрупкое».

По всем видам кабельных муфт 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 2.601-2006 по монтажу, обеспечению правильной и безопасной эксплуатации, технического обслуживания поставляемых кабельных муфт.

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

Поставка кабельных муфт, входящих в предмет Договора, должна быть выполнена согласно графику, утвержденному Покупателем. Изменение сроков поставки кабельных муфт 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 кабельных муфт (в соответствии с требованиями конкурсной документации).

Наличие действующих лицензий на виды деятельности, связанные с поставкой кабельных муфт.

## **10. Правила приемки продукции.**

Каждая партия кабельных муфт должна пройти входной контроль, осуществляемый представителями филиалов ОАО «МРСК Центра» и ответственными представителями Поставщика при получении их на склад.

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

## **11. Стоимость.**

В стоимость должны быть включены: доставка до склада Покупателя.

Заместитель главного инженера - начальник УРС

\_\_\_\_\_ B.B. Мордыкин