

“УТВЕРЖДАЮ”

Первый заместитель директора – главный инженер  
филиала ПАО «МРСК Центра» - «Ярэнерго»

/Р.В. Трубин

2015 г.

**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**  
**на поставку линейных изоляторов (стекло). Лот № 201A**

**1. Общая часть.**

1.1. ПАО «МРСК Центра» производит закупку линейных изоляторов (стекло) (далее – изоляторы) для *инвестиционной деятельности*.

1.2. Закупка производится на основании годовой комплексной программы закупок ПАО «МРСК Центра» на 2015 год.

**2. Предмет конкурса.**

Поставщик обеспечивает поставку изоляторов на склады получателя – филиала ПАО «МРСК Центра» в объемах и сроки установленные данным ТЗ:

| Филиал   | Марка  | Количество, шт. | Точка поставки   | Срок поставки* |
|----------|--------|-----------------|--|----------------|
| Ярэнерго | ПС-70Е | 113             | Ярославская площадка 150003, г. Ярославль, ул. Северная подстанция, д. 9 | 15             |
|          |        | 102             | Рыбинская площадка 152907, г. Рыбинск, ул. Кулибина, д. 14               | 45             |
|          |        | 18              | Ростовская площадка 152150, г. Ростов, Савинское шоссе, д. 15            | 45             |

\*в календарных днях, с момента подачи отдельной письменной заявки на партию продукции.

**3. Технические требования к продукции.**

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

Таблица

| № п/п | Наименование изолятора | Технические требования и характеристики изолятора                  |
|-------|------------------------|--|
| 1     | ПС-70Е                 | - Масса изолятора, кг - 1,7  |
|       |                        | ГОСТ 6490-93, ГОСТ 27661-88  |
|       |                        | - Минимальная механическая разрушающая нагрузка, кН, не менее - 70 |
|       |                        | - Диаметр изоляционной детали, мм - 255                            |
|       |                        | - Строительная высота, мм – 127/146                                |
|       |                        | - Длина пути утечки, мм, не менее – 303/320                        |
|       |                        | - Сферическое соединение по ГОСТ 27396-87 - 16                     |
|       |                        | - Пробивное напряжение в изоляционной среде, кВ, не менее - 130    |

|  |   |
|--|---|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Выдерживаемое импульсное напряжение, кВ, не менее - 100</li> <li>-Выдерживаемое напряжение (частотой 50 Гц, в сухом состоянии), кВ - 70</li> <li>-Выдерживаемое напряжение (частотой 50 Гц, под дождем), кВ - 40</li> <li>-Выдерживаемое напряжение (при допустимом уровне радиопомех 60 дБ), кВ - 20</li> <li>-Выдерживаемое напряжение (при допустимом уровне радиопомех 86 дБ), кВ - 25</li> <li>- Масса изолятора, кг - 3,4</li> </ul> |
| Абсолютная максимальная температура окружающего воздуха, °C  | +50   |
| Абсолютная минимальная температура окружающего воздуха, °C   | -60   |
| Гарантийный срок эксплуатации, месяцев, не менее   | 48  |
| Срок службы, лет, не менее   | 30  |
| Наличие Российских Сертификатов безопасности и соответствия  | +   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>■ уровень радиопомех подвесных тарельчатых изоляторов не должен быть выше 86 дБ</li> <li>■ изоляторы должны быть термостойкими и термомеханически прочными</li> <li>■ изоляторы (или изоляционные детали) из стекла должны выдерживать термический удар</li> <li>■ уплотнение изоляторов должно быть выполнено из кремнийорганической резины</li> <li>■ шапки и стержни изоляторов должны изготавляться в соответствии с конструкторской документацией, утвержденной в установленном порядке, и по ТУ 34-27-279 и ТУ 34-27-265</li> <li>■ замки должны быть выполнены из нержавеющих сплавов</li> <li>■ материал изолирующей части должен быть выполнен из водоотталкивающего модифицированного стекла</li> <li>■ качество стекла и поверхности изоляционных деталей должны удовлетворять требованиям ГОСТ 18328-73</li> <li>■ резьбовое отверстие линейного штыревого изолятора должно обеспечивать его применение со штырем по нормативно-технической документации при помощи колпачка по ТУ 34-13-11232</li> <li>■ на каждом изоляторе должно быть указано: обозначение типа изолятора, товарный знак предприятия-изготовителя, год изготовления (две последние цифры)</li> <li>■ каждая партия изоляторов должна снабжаться паспортом</li> <li>■ поставляемые изоляторы должны быть экологически безопасны и не должны наносить вред окружающей среде.</li> </ul> |   |

#### 4. Общие требования.

4.1. К поставке допускаются изоляторы, отвечающие 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;
- 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 № 36 "О правилах проведения сертификации электрооборудования" (с изменениями от 3 января 2001 г., 21 августа 2002 г.);

– изоляторы, впервые поставляемые 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 изоляторов) 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 изоляторов 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. Изоляторы должны соответствовать требованиям «Правил устройства электроустановок» (ПУЭ) (7-е издание) и требованиям:

– ГОСТ 30531 – 97 «Изоляторы линейные штыревые фарфоровые и стеклянные на напряжение до 1000 В. Общие технические условия»;

– ГОСТ 1232 – 82 «Изоляторы линейные штыревые фарфоровые и стеклянные на напряжение 1-35 кВ. Общие технические условия»;

– ГОСТ 6490 - 93 «Изоляторы линейные подвесные тарельчатые. Общие технические условия»;

– ГОСТ 27661 - 88 - «Изоляторы линейные подвесные тарельчатые. Типы, параметры и размеры»;

– ГОСТ 18328 - 73 - «Изоляторы стеклянные линейные подвесные и штыревые. Требования к качеству стекла и поверхности изоляционных деталей»;

– 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, временная антикоррозионная защита, транспортирование, условия и сроки хранения изоляторов должны соответствовать требованиям, указанным в технических условиях изготовителя изоляторов, ГОСТ 2991, ГОСТ 23216, ГОСТ 14192 - 96 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.

Упаковка и транспортная маркировка линейных подвесных тарельчатых изоляторов – по ТУ 34.13.10309 и нормативно-технической документации.

Способ укладки и транспортировки изоляторов должен предотвратить их повреждение или порчу во время перевозки и погрузке/разгрузке, а также воздействие осадков во время перевозки и при открытом хранении.

4.5. Каждая партия изоляторов должна подвергаться приемо-сдаточным испытаниям по следующим показателям:

- проверка качества поверхности стекла, покрытия арматуры и цементных швов;
- испытание непрерывным потоком искр;
- проверка размеров, длины пути утечки и массы;
- проверка качества термообработки;
- испытание на термостойкость;
- испытание механической разрушающей силой при изгибе;
- испытание пробивным напряжением промышленной частоты.

4.6. Срок изготовления изоляторов должен быть не более полугода от момента поставки.

## **5. Гарантийные обязательства.**

Гарантия на поставляемые изоляторы должна распространяться не менее чем на 48 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 изоляторов из строя, Поставщик обязан направить своего представителя для участия в составлении акта, фиксирующего дефекты, согласования порядка и сроков их устранения не позднее 5 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.**

Изоляторы 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 для каждой партии изоляторов должны входить документы:

- паспорт по нормативной документации, утвержденной в установленном порядке;
- эксплуатационные документы, утвержденные в установленном порядке на русском языке;
- сертификат качества, соответствия и свидетельство о приемке на партию поставляемых изоляторов, на русском языке

Маркировка изоляторов по ГОСТ 18620 должна быть нанесена на видном месте и содержать следующие данные:

- обозначение типа изолятора;
- товарный знак предприятия-изготовителя;
- год изготовления (две последние цифры).

Место и способ нанесения маркировки изолятора должны быть указаны в конструкторской документации.

Маркировка арматуры линейных подвесных тарельчатых изоляторов – по ТУ 34-27-265 и ТУ 34-27-279.

По всем видам изоляторов 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 изоляторов.

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

Поставка изоляторов - с момента подписания договора по декабрь 2015г., по отдельным заявкам Филиала ПАО «МРСК Центра» - «Ярэнерго», в течение 45 дней от даты подачи заявки на партию продукции. Изменение сроков поставки по договору оформляется в соответствии условиями договора поставки и действующим законодательством.

#### **9. Требования к Поставщику.**

Наличие документов, подтверждающих возможность осуществления поставок изоляторов (в соответствии с требованиями конкурсной документации).

Наличие действующих лицензий на виды деятельности, связанные с поставкой изоляторов.

#### **10. Правила приемки продукции.**

Каждая партия изоляторов должна пройти входной контроль, осуществляемый представителями филиалов ПАО «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 продукции и условия оплаты**

В стоимость должна быть включена доставка до склада Покупателя.

Заместитель главного инженера – начальник  
управления распределительных сетей

Начальник отдела логистики управления логистики и  
материально-технического обеспечения

Плещев В.В.

Козлов И.В.

Начальному Департамента по логистике и МТО ПАО "МРСК Центра"  
П.С.

Служебная записка

Реестр согласования стоимости оборудования и материалов для нужд ПАО "МРСК Центра". Филиал "Западного"

KBN 2

Складской запас на центральных складах и в РЭС учтен в заявках на 2015 г.

Итого: 127 870,40

И.В. Козлов

Начальник отдела логистики УЛКИМТО  
ГАО "МРСК Центра", филиал "Ярэнерго"

Int. Haymora H.I.  
Int. 25-474

Филиал Ярэнерго  
 Номер заявки 111515  
 Номер лота ТП SAP  
 Номер (Филиал) 7600

Остаток по ТП(распр. сеть) тек. года 26713,996  
 Остаток по распред сети тек. года 42 292,433  
 Остаток ТП(распр. сеть)+распред сети тек. года 15 578,437

Код КВД Год  
 ИПР Осв.  
 Наименование закупки

Прогнозные цены на  
 момент реализации  
 от цен 2012

| Код  | КВД | Год  | Наименование закупки | Момент реализации<br>от цен 2012 | Цены 2012 |         | Цены 2013 |         | С учетом методик<br>снижения |
|------|-----|------|----------------------|----------------------------------|-----------|---------|-----------|---------|------------------------------|
|      |     |      |                      |                                  | Всего     | 150,435 | 175,595   | 126,428 |                              |
| 4214 | Пир | 2015 | Остаток              | 1 332,826                        | 150,435   | 175,595 | 126,428   | 128,887 | 127,870                      |
|      |     |      |                      |                                  | 150,435   | 175,595 | 126,428   | 128,887 | 127,870                      |
|      |     |      |                      |                                  | 150,435   | 175,595 | 126,428   | 128,887 | 127,870                      |
|      |     |      |                      |                                  | 150,435   | 175,595 | 126,428   | 128,887 | 127,870                      |

#### Список договоров ТП

Параметры расчета. Рассчитан по методикам снажения выполнены автоматически. Индекс текущих цен в базе на момент согласования: 2 кв 2015. Индекс текущих цен в базе сейчас: 2 кв 2015.

31.07.2015 8:12:39

Создал ОСРОЧА ЕА

Отметка о согласовании Согласовано

Дата согласования 30.07.2015

Согласовал Никиточкин В. И.

Остаток по ТП(распр. сеть) след.года 1 357 745,790  
 Остаток по распред.сети след.года 318 236,349  
 Остаток ТП(распр. сеть)+распред.сети след.года 1 675 982,139