|  |  |
| --- | --- |
| **Номер ТЗ** |  |
| **Номер материала SAP** | 2067349 |
|  | 2222164 |
|  | 2321187 |
|  | 2270626 |

|  |
| --- |
| **“Утверждаю”**  Начальник управления реализации услуг и учета электроэнергии  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Никоноров А.А.  «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2021г. |

**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

на поставку приборной продукции в 2020 г.

Лот №310В.

1. **Общая часть.**

Филиал ПАО «Россети Центр»-«Ярэнерго» производит закупку приборной продукции (далее – оборудования) для укомплектования бригад отделов учета электроэнергии и оптимизации потерь РЭС в целях реализации мероприятий по снижению потерь электроэнергии..

Закупка производится в рамках исполнения мероприятий по снижению потерь электрической энергии в сетевом комплексе ПАО «Россети Центр» на 2021 год.

1. **Предмет конкурса.**

Поставщик обеспечивает поставку оборудования на склад получателя – Филиала ПАО «Россети Центр»-«Ярэнерго». Объем поставки, технические, а также иные требования к закупаемой продукции устанавливаются настоящим техническим заданием.

Доставка оборудования осуществляется за счет Поставщика (стоимость входит в цену предложения) на склад филиала, расположенный:

Таблица 1

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| филиал ПАО "Россети Центр" | Вид транспорта | Точка поставки | Срок поставки | количество |
| Ярэнерго | авто/жд | Центральная площадка центрального склада 150003,  г. Ярославль, ул. Северная Подстанция, д.9 | До 27.12.202 | Приведено в таблице 2 |

Объемы и номенклатура закупаемой приборной продукции.

Таблица 2

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование | ед. изм. | Количество |
| 1 | Индикатор сетевого тока | шт. | 12 |
| 2 | Секундомер механический | шт. | 22 |
| 3 | Устройство переносное нагрузочное ПНУ-6(3) | шт. | 10 |
| 4 | Отпугиватель собак ультразвуковой | шт. | 10 |

Способ и условия транспортировки продукции должны исключать возможность ее повреждения или порчи во время перевозки.

1. **Технические требования:**

**3.1** **Индикатор сетевого тока**

|  |  |
| --- | --- |
| **Параметр** | **Значение** |
| Наименование и тип | Индикатор сетевого тока |
| Назначение и область применения | Индикатор сетевого тока предназначен для определения токовой нагрузки на электрических вводах 220-380 В переменного тока частотой 50 Гц без разрыва токовых цепей. Сравнение значений тока в фазном и нулевом проводах на вводе, определенных с помощью индикатора, позволяет сделать вывод о возможном хищении электроэнергии на объекте или какой либо неисправности в электрических цепях. Для кабеля: величина тока при охвате кабеля магнитопроводом показывает величину хищения, отсутствие тока – отсутствие хищения. В качестве измерительного прибора должен использоваться цифровой мультиметр, имеющий функцию запоминания, полуавтоматический выбор пределов измерения. |
| Индикатор должен обеспечивать: | * Измерение переменного тока до 200 А с точностью измерения – 3%; * Измерение напряжения переменного и постоянного токов до 600 В с точностью измерения 2%; * измерение сопротивления – до 2,0 Мом; * Прозвонку электрических цепей; * Возможность измерения тока без разрыва цепей на высоте до 7,5 м от уровня земли. |
| Конструктивное исполнение: | Четыре стеклопластиковые штанги сочленяющихся друг с другом при помощи разъемов. На верхней штанге расположен разъемный магнитопровод, охватывающий провод, ток в котором необходимо измерить. На нижней штанге расположен измерительный прибор, фиксирующий значения тока; |
| Питание: | два элемента типа ААА по 1,5 В |
| Условия эксплуатации: | температура от -10 °C до +40 °C, относительная влажность воздуха 80% при +25 °C |
| Габаритные размеры в рабочем положении не более: | 6600х70х80 мм |
| Габаритные размеры в походном положении (чехле), не более | 1700х100х70 мм |
| Масса, не более: | 2,5 кг |

**3.2 Секундомер механический**

|  |  |
| --- | --- |
| **Параметр** | **Значение** |
| Наименование и тип | Секундомер механический однострелочный суммирующего действия с прерываемой работой часового механизма |
| Назначение и область применения | Измерение интервалов |
| Наличие сертификации. | Обязательно |
| ГОСТ или ТУ на секундомер | Обязательно |
| **Технические данные секундомера (ШМП-6; ШУЭ):** | |
| а) емкость шкалы: | Секундной – 60 с;  Минутной – 60 мин. |
| б) цена деления шкалы: | Секундной – 0,2 с;  Минутной – 1 мин.  5-80А, |
| в) калибр механизма, мм | 42 |
| г) устройство баланса | противоударное |
| д) класс точности | 2,0 |
| е) диапазон рабочих температур, °С | От − 20 до + 40 |
| ж) период подзаводки секундомера при непрерывной работе, час | 8 |
| з)срок энергетической автономности - не менее, час | 18 |
| и) габаритные размеры – не более, мм | 55х19х76 |
| к) масса секундомера– не более, кг | 0,2 |

**3.3 Переносное нагрузочное устройство.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Параметр** | **Значение** |
| Наименование и тип | Переносное нагрузочное устройство ПНУ-6(3) |
| Назначение и область применения | устройство нагрузочное переносное предназначено для проверки правильности включения приборов учёта электрической энергии – счётчиков всех типов и трансформаторов тока, установленных у потребителей либо на электрических подстанциях установленной мощностью до 1000кВА |
| номинальное напряжение, | 220В ± 5% |
| номинальная мощность в установившемся режиме (при напряжении 220В), | 3кВт или 6 кВт ±10% |
| максимальный ток на предохранитель | 30А |
| рабочее значение температуры воздуха при эксплуатации | от -20 до +40 °С |
| габаритные размеры, не более | 400х250х250 мм |
| Комплект поставки: | нагрузочное устройство со щупом и зажимом «ноль» и «заземление» с соединительными проводами, 1 шт.  паспорт, 1 шт.;  руководство по эксплуатации, 1 экз. |

**3.4 Отпугиватель собак ультразвуковой**

|  |  |
| --- | --- |
| **Параметр** | **Значение** |
| Наименование и тип | Отпугиватель собак ультразвуковой |
| Назначение и область применения | Отпугиватель собак ультразвуковой предназначен для отпугивания собак ультразвуком |
| максимальное расстояние отпугивания, м: | до 15 |
| звуковое давление на расстоянии 0,5м от излучателя, дБ: | до 120 |
| частота, кГц: | 23-25 |
| источник питания: | 9В |
| количество срабатываний при питании от полностью заряженной батарейки (при включении на 1сек.): | до 1000 |
| диапазон рабочих температур, С°: | -5 +40 |
| материал: | экологически чистый пластик |

**4. Общие требования.**

* 1. К поставке допускается оборудование, отвечающее следующим требованиям:
* для российских производителей - положительное заключение МВК, ТУ, или иные документы, подтверждающие соответствие техническим требованиям;
* для импортного оборудования, а так же для отечественного оборудования, выпускаемого для других отраслей и ведомств - сертификаты соответствия функциональных и технических показателей оборудования условиям эксплуатации и действующим отраслевым требованиям.

Сертификация должна быть проведена в соответствии с Постановлением Госстандарта РФ от 16 июля 1999 г. N 36 "О Правилах проведения сертификации электрооборудования".

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

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».

* 1. Все оборудование должно быть обеспечено заводской не повреждённой упаковкой, полным комплектом заводской документации на русском языке (техническим паспортом, руководством по эксплуатации и др.).
  2. 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 14192-96, ГОСТ 23216-78 и ГОСТ 15150-69 или соответствующих МЭК. Порядок отгрузки, специальные требования к таре и упаковке должны быть определены в договоре на поставку оборудования.

1. **Гарантийные обязательства.**

Гарантия на поставляемое оборудование должна распространяться не менее чем на 36 месяцев. Время начала исчисления гарантийного срока – с момента ввода оборудования в эксплуатацию. Поставщик должен за свой счет и сроки, согласованные с Заказчиком, устранять любые дефекты в поставляемом оборудовании, материалах и выполняемых работах, выявленные в период гарантийного срока.

1. **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 10 лет.

1. **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 2.601-2013 по монтажу, наладке, пуску, сдаче в эксплуатацию, обеспечению правильной и безопасной эксплуатации, технического обслуживания поставляемого оборудования.

1. **Сроки и очередность поставки оборудования.**

Поставка оборудования должна осуществляться на основании Договора, заключаемого филиалом с победителем конкурса. Поставка оборудования должна быть выполнена с момента заключения Договора по 27.12.2021 года. Изменение сроков поставки оборудования возможно по решению заказчика за месяц до даты, на которую переносится ближайшая поставка и оформляется соглашением между заказчиком и исполнителем.

1. **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 согласовывает с заказчиком возможность замены оборудования на аналогичное без изменения стоимости поставляемого оборудования и ухудшения его характеристик.

1. **Правила приемки оборудования.**

Все поставляемое оборудование проходит входной контроль, осуществляемый представителями филиала и ответственными представителями Поставщика при получении оборудования на склад.

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

**Начальник ОЭиРСУ П.М. Кошлаков**

Исп. Жаровцев О.Н.

(4852) 78-12-62