

Номер ТЗ	
Номер материала SAP	2067349
	2222164
	2321187
	2270626

**“Утверждаю”**  
Начальник управления реализации услуг и  
учета электроэнергии  
Никоноров А.А.  
«26» 02 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.

**2. 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.

**3. 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:	<ul style="list-style-type: none"><li>- Измерение переменного тока до 200 А с точностью измерения – 3%;</li><li>- Измерение напряжения переменного и постоянного токов до 600 В с точностью измерения 2%;</li><li>- измерение сопротивления – до 2,0 Мом;</li><li>- Прозвонку электрических цепей;</li><li>- Возможность измерения тока без разрыва цепей на высоте до 7,5 м от уровня земли.</li></ul>
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 °С до +40 °С, относительная влажность воздуха 80% при +25 °С
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

<b>Технические данные секундомера (ШМП-6; ШУЭ):</b>	
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	55x19x76
к) масса секундомера – не более, кг	0,2

### 3.3 Переносное нагрузочное устройство.

<b>Параметр</b>	<b>Значение</b>
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	400x250x250 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 1 сек.):	до 1000
диапазон рабочих температур, С°:	-5 +40
материал:	экологически чистый пластик

## 4. Общие требования.

4.1. 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".

4.2. 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».

4.3. Все оборудование должно быть обеспечено заводской не повреждённой упаковкой, полным комплектом заводской документации на русском языке (техническим паспортом, руководством по эксплуатации и др.).

4.4. 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.

## **5. 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.

## **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 10 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 2.601-2013 по монтажу, наладке, пуску, сдаче в эксплуатацию, обеспечению правильной и безопасной эксплуатации, технического обслуживания поставляемого оборудования.

## **8. 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.

## **9. 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.

## **10. 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