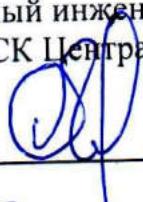


## УТВЕРЖДАЮ

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

 С.А. Решетников

«19» 07 2019г.

## ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на поставку блоков измерения и защиты (БиЗ).

Лот №210A

### 1. Общая часть.

Филиал ПАО «МРСК Центра»-«Белгородэнерго» (далее – филиал) производит закупку блоков измерения и защиты (БиЗ) (далее – оборудование) для выполнения работ, по расширению автоматизированной системы учета электроэнергии (организация коммерческого учета электроэнергии на границе балансовой принадлежности с потребителями) в pilotном «цифровом» Борисовском РЭС в рамках инвестиционного проекта БЛ-4843 в соответствии с планом закупок филиала на 2019 год.

### 2. Предмет конкурса.

Поставщик обеспечивает поставку оборудования на склад получателя – филиала. Объем поставки, технические характеристики, а также иные требования к закупаемому оборудованию, устанавливаются настоящим техническим заданием.

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

Таблица №1

Филиал ПАО «МРСК Центра»	Вид транспорта	Точка поставки	Срок поставки *	Количество
Белгородэнерго	Авто	308023, г. Белгород, 5-й Заводской переулок, д.17	45	Приведено в таблице №2

\*в календарных днях, с момента заключения договора

Способ и условия транспортировки оборудования должны исключать возможность его повреждения или порчи во время перевозки.

Доставка оборудования осуществляется в следующих объемах:

Таблица №2

№ пп.	Наименование	Ед. изм.	Итого
1	БиЗ 1ф. со счетчиком электроэнергии 1-фазным многофункциональным; кл.т. 1,0(2,0); 230 В; 5(50) А; встроенный модем PLC	шт.	513
2	БиЗ 3ф. со счетчиком электроэнергии 3-фазным прямого включения многофункциональным; кл.т. 1,0(2,0); 3×230/400 В; 5(50) А; встроенный модем PLC	шт.	109

### 3. Технические требования к БиЗ

3.1 Требования к 1-фазному БиЗ с электросчётом и его комплектности.

В состав БиЗ входят следующие элементы:

- шкаф пластиковый;
- вводной коммутационный аппарат (размыкатель нагрузки), установленный до электросчетчика;
- защитный коммутационный аппарат (автоматический выключатель), установленный после электросчетчика;
- элементы внутренней коммутации (соединительные провода, шинки, DIN рейка и т.п.);
- счетчик электроэнергии 1-фазный многофункциональный.

БиЗ должны поставляться в сборе, все элементы должны быть установлены внутри шкафа, необходимая проводка от коммутационных аппаратов до счетчика должна иметь достаточную длину для подключения токоизмерительных клещей в процессе эксплуатации (длина концов провода, подключенных к клеммам счетчика должна быть не менее 120 мм), при применении многожильного провода его концы должны быть обжаты наконечниками.

Технические характеристики и параметры предлагаемых к поставке БиЗ должны соответствовать приведенным в таблице №3 (численные значения быть не хуже указанных):

Таблица №3

Наименование параметра	Технические требования
Наименование и тип	Блок измерения и защиты (БиЗ) с 1-фазным электросчетчиком и коммутационными аппаратами в сборе
Назначение и область применения	Размещение однофазных приборов учета электроэнергии на границе балансовой принадлежности с подключением к однофазной сети.
Наличие сертификации	Обязательно

ГОСТ или ТУ на блок измерения защиты	Обязательно
Технические данные	
а) Номинальное напряжение, В.	230
б) Номинальный ток, А	25
в) автоматический выключатель, шт.	1
г) размыкатель, шт.	1
д) номинальный ток размыкателя, А	32
е) номинальный ток автоматического выключателя, А	25
<b>Общие требования:</b>	
а) Конструктивное исполнение	IP54.У1 по ГОСТ 14254-96
б) Материал	<p>Корпус БиЗ должен быть выполнен из не поддерживающего горения SAN-пластика. Крышка корпуса должна быть выполнена из не поддерживающего горения SAN-пластика прозрачного или цвета корпуса БиЗ. В последнем случае должно быть предусмотрено прозрачное окно, обеспечивающее возможность визуального контроля учетных данных.</p> <p>В течение всего срока службы корпус и крышка БиЗ не должны терять своих оптических (прозрачность) и механических свойств.</p>
в) Ограничение доступа внутрь БиЗ	Наличие на крышке пломбировочных устройств, в том числе с отдельной пломбируемой крышкой для доступа к рукоятке защитного автомата.
г) Необходимость шефмонтажа	нет
д) Срок службы	Не менее 20 лет
е) Диапазон рабочих температур	От - 40 до + 55
ж) Наличие заводской документации.	Паспорт на БиЗ
з) особенности конструкции	Конструктивное исполнение БиЗ должно предусматривать возможность его крепления на опору (квадратного, круглого сечения) с помощью стальной ленты, а также на стену.
Соответствие требованиям безопасности:	Сертификат безопасности

### **Требования к однофазным электросчетчикам в составе БиЗ.**

Оборудование должно быть новым, ранее не использованным, годом выпуска не ранее 1 квартала 2019 года.

Типы приборов учета электрической энергии должны быть утверждены федеральным органом исполнительной власти по техническому регулированию и метрологии, внесены в Федеральный информационный фонд по обеспечению единства измерений.

Все счетчики, входящие в состав БиЗ должны иметь:

- комплект эксплуатационной документации (руководство по эксплуатации, паспорт (паспорт или формуляр), оформленные по ГОСТ 2.601;
- действующее свидетельство о поверке (или знак поверки в паспорте (паспорте-формуляре)) с давностью не более 6 месяцев.

Технические характеристики счетчиков электроэнергии, входящих в состав закупаемых БиЗ, должны соответствовать СТО ПАО «Россети» 34.01-5.1-009-2019 «Приборы учета электроэнергии. Общие технические требования» (за исключением требований к заводу-изготовителю и сервисным центрам), утвержденному распоряжением ПАО «Россети» от 01.02.2019 №43р.

Счетчики электроэнергии, входящие в состав закупаемых БиЗ (позиция 1 Таблицы 2) должны быть совместимы в части Протокола передачи данных по интерфейсу PLC с УСПД типа УН-200, АТЛАС 284.

#### **3.2 Требования к 3-фазному БиЗ с электросчётчиком и его комплектности.**

В состав БиЗ входят следующие элементы:

- шкаф пластиковый;
- вводной коммутационный аппарат (размыкатель нагрузки), установленный до электросчетчика;
- защитный коммутационный аппарат (автоматический выключатель), установленный после электросчетчика;
- элементы внутренней коммутации (соединительные провода, шинки, DIN рейка и т.п.);
- счетчик электроэнергии 3-фазный прямого включения многофункциональный.

БиЗ должны поставляться в сборе, все элементы должны быть установлены внутри шкафа, необходимая проводка от коммутационных аппаратов до счетчика должна иметь достаточную длину для подключения токоизмерительных клещей в процессе эксплуатации (длина концов провода, подключенных к клеммам счетчика должна быть не менее 120 мм), при применении многожильного провода его концы должны быть обжаты наконечниками.

Технические характеристики и параметры предлагаемых к поставке БиЗ должны соответствовать приведенным в таблице №4 (численные значения быть не хуже указанных):

Таблица №4

Наименование параметра	Технические требования
Наименование и тип	Блок измерения и защиты (БиЗ) с 3-фазным электросчетчиком прямого включения и коммутационными аппаратами в сборе

Назначение и область применения	Размещение трехфазных приборов учета электроэнергии на границе балансовой принадлежности с подключением к трехфазной сети.
Наличие сертификации	Обязательно
ГОСТ или ТУ на блок измерения защиты	Обязательно
Технические данные	
а) Номинальное напряжение, В.	230/380
б) Номинальный ток, А	100
в) автоматический выключатель, шт.	1
г) размыкатель, шт.	1
д) номинальный ток размыкателя, А	32
е) номинальный ток автоматического выключателя, А	32
<b>Общие требования:</b>	
а) Конструктивное исполнение	IP54.У1 по ГОСТ 14254-96
б) Материал	Корпус БиЗ должен быть выполнен из не поддерживающего горения SAN-пластика. Крышка корпуса должна быть выполнена из не поддерживающего горения SAN-пластика прозрачного или цвета корпуса БиЗ. В последнем случае должно быть предусмотрено прозрачное окно, обеспечивающее возможность визуального контроля учетных данных. В течение всего срока службы корпус и крышка БиЗ не должны терять своих оптических (прозрачность) и механических свойств.
в) Ограничение доступа внутрь ящика	Наличие на крышке пломбировочных устройств, в том числе с отдельной пломбируемой крышкой для доступа к рукоятке защитного автомата.
г) Необходимость шефмонтажа	нет
д) Срок службы	Не менее 20 лет
е) Диапазон рабочих температур	От - 40 до + 55
ж) Наличие заводской документации.	Паспорт на БиЗ
з) особенности конструкции	Конструктивное исполнение БиЗ должно предусматривать возможность его крепления на опору (квадратного, круглого сечения) с помощью стальной ленты, а также на стену.
Соответствие требованиям безопасности:	Сертификат безопасности

**Требования к трехфазным электросчетчикам в составе БиЗ.**

Оборудование должно быть новым, ранее не использованным, годом выпуска не ранее 1 квартала 2019 года.

Типы приборов учета электрической энергии должны быть утверждены федеральным органом исполнительной власти по техническому регулированию и метрологии, внесены в Федеральный информационный фонд по обеспечению единства измерений.

Все счетчики, входящие в состав БиЗ должны иметь:

- комплект эксплуатационной документации (руководство по эксплуатации, паспорт (паспорт или формуляр), оформленные по ГОСТ 2.601;
- действующее свидетельство о поверке (или знак поверки в паспорте (паспорте-формуляре)) с давностью не более 6 месяцев.

Технические характеристики счетчиков электроэнергии, входящих в состав закупаемых БиЗ, должны соответствовать СТО ПАО «Россети» 34.01-5.1-009-2019 «Приборы учета электроэнергии. Общие технические требования» (за исключением требований к заводу-изготовителю и сервисным центрам), утвержденному распоряжением ПАО «Россети» от 01.02.2019 №43р.

Счетчики электроэнергии, входящие в состав закупаемых БиЗ (позиция 2 Таблицы 2) должны быть совместимы в части Протокола передачи данных по интерфейсу PLC с УСПД типа УН-200, АТЛАС 284.

#### **4. Общие требования.**

Закупаемые БиЗ должны поставляться в комплекте с соответствующим оборудованием, т.е. соединительные провода, шины, DIN рейка и автоматический выключатель должен быть смонтирован в БиЗ и внутри БиЗ должна быть выполнена вся необходимая проводка.

Должно быть обеспечено наличие сертификата на БиЗ и его соответствие ГОСТ или ТУ на БиЗ.

#### **5. Упаковка, транспортирование, условия и сроки хранения**

Упаковка, маркировка, транспортирование, условия и сроки хранения должны соответствовать требованиям, указанным в технических условиях изготовителя изделия и требованиям ГОСТ 687, ГОСТ 14192, ГОСТ 23216, ГОСТ 18690 и ГОСТ 15150-69 или соответствующих МЭК. Порядок отгрузки, специальные требования к таре и упаковке должны быть определены в договоре на поставку.

#### **6. Гарантийные обязательства.**

Гарантия на поставляемые БиЗ должна распространяться не менее чем на 60 месяцев. Время начала исчисления гарантийного срока – с момента его ввода в эксплуатацию. Поставщик должен за свой счет и сроки, согласованные с Покупателем, устранять любые дефекты, выявленные в период гарантийного срока. В случае выхода БиЗ 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.

## **7. Требования к надежности и живучести БиЗ.**

БиЗ должен обеспечивать эксплуатационные показатели в течение установленного срока службы (до списания), который (при условии проведения требуемых технических мероприятий по обслуживанию) должен быть не менее 20 лет.

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

В комплект поставки БиЗ должны входить документы:

- паспорт по нормативной документации, утвержденной в установленном порядке;
- эксплуатационные документы, утвержденные в установленном порядке на русском языке;
- сертификат соответствия и свидетельство о приемке на поставляемый БиЗ, на русском языке.

Маркировка БиЗ должна соответствовать требованиям ГОСТ 18690 с дополнениями, изложенными в ГОСТ Р 52373-2005. На поверхности должно быть нанесено тиснением или печатным способом:

- кодовое обозначение или товарный знак, или наименование предприятия-изготовителя;
- марка БиЗ;
- год выпуска БиЗ.

Маркировка, нанесенная печатным способом, должна быть четкой и прочной.

Отличительное обозначение и маркировка БиЗ должны быть выполнены в соответствие с п.5.2.7. ГОСТ Р 52373-2005. Место и способ нанесения маркировки БиЗ должны быть указаны в конструкторской документации.

По всем видам БиЗ 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 поставляемого БиЗ.

## **9. Сроки и очередность поставки.**

Поставка БиЗ, входящего в предмет Договора, должна быть выполнена согласно графику, утвержденному Покупателем. Изменение сроков поставки возможно по решению ЦКК ПАО «МРСК Центра» и оформляется в соответствии с условиями договора поставки и действующим законодательством.

## **10. Требования к Поставщику.**

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

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

В случае альтернативного предложения по поставляемому БиЗ, Поставщик выполняет корректировку и согласование проектной документации с проектной

организацией, Покупателем и другими заинтересованными сторонами в сроки, согласованные с Покупателем, за свой счет без изменения стоимости поставки.

### **11. Правила приемки.**

Каждая партия БиЗ должна пройти входной контроль, осуществляемый представителями филиала ПАО «МРСК Центра»-«Белгородэнерго» и ответственными представителями Поставщика при получении его на склад.

В случае выявления дефектов, в том числе и скрытых, Поставщик обязан за свой счет произвести замену поставленных БиЗ.

Начальник управления  
учета электроэнергии



Е.И.Лыкова

Исп. Кайдалов Ю.В.  
тел. 24-18-93