**Техническое описание на поставку приборов учета эл.энергии**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№****п/п** | **Наименование пункта** | **Текст пояснений** |
| 1 | Предмет поставки | Интеллектуальные приборы учета электрической энергии |
| 2 | Описание товара |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование | Ссылка на ГОСТ | Основные технические характеристики товара | Ед. изм. | Кол-во | Цена, руб. за ед. с НДС | Сумма |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 1 | Однофазный счётчик электрической энергии шкафного исполнения  | ГОСТ 31819.21-2012ГОСТ 31819.23-2012 | * Наличие ЖКИ: да;
* крепление: на din-рейку или на 3 винта;
* реле управления нагрузкой: встроенное;
* наличие оптического интерфейса: да;
* возможность подключения внешнего дисплея: да;
* подтверждение включения нагрузки внешним дисплеем: да;
* класс точности измеряемой электроэнергии (активной/реактивной): не менее 1/2;
* номинальное напряжение Uном, В: не менее 220, не более 230;
* номинальный ток Iном, А: не более 5;
* максимальный ток Iмакс, А: не менее 80;
* количество тарифов: не менее 4;
* класс защиты IP: не менее 51;
* наличие встроенного или сменного модуля GSM/GPRS с антенной в комплекте: да;
* температурный диапазон рабочих условий применения, °С: не менее от -40 до +45;
* срок службы встроенного источника постоянного тока, лет, не менее: 10;
* интервал между поверками, лет, не менее: 16.
 | шт. | 28 |  |  |
| 2 | Трехфазный счётчик электрической энергии шкафного исполнения прямого включения | ГОСТ 31819.21-2012ГОСТ 31819.23-2012 | * Наличие ЖКИ: да;
* крепление: на din-рейку или на 3 винта;
* реле управления нагрузкой: встроенное;
* наличие оптического интерфейса: да;
* возможность подключения внешнего дисплея: да;
* подтверждение включения нагрузки внешним дисплеем: да;
* класс точности измеряемой электроэнергии (активной/реактивной): не менее 1/2;
* номинальное напряжение Uном, В: не менее 3х220/380, не более 3х230/400;
* номинальный ток Iном, А: не более 5;
* максимальный ток Iмакс, А: не менее 100;
* количество тарифов: не менее 4;
* класс защиты IP: не менее 51;
* наличие встроенного или сменного модуля GSM/GPRS с антенной в комплекте: да;
* температурный диапазон рабочих условий применения, °С: не менее от -40 до +45;
* срок службы встроенного источника постоянного тока, лет, не менее: 10;
* интервал между поверками, лет, не менее: 16.
 | шт. | 29 |  |  |
| 3 | Трехфазный счётчик электрической энергии шкафного исполнения трансформаторного включения | ГОСТ 31819.22-2012 | * Наличие ЖКИ: да;
* крепление: на din-рейку или на 3 винта;
* наличие оптического интерфейса: да;
* возможность подключения внешнего дисплея: да;
* класс точности измеряемой электроэнергии (активной/реактивной): не менее 0,5S/1;
* номинальное напряжение Uном, В: не менее 3х220/380, не более 3х230/400;
* номинальный ток Iном, А: не более 5;
* максимальный ток Iмакс, А: не более 10;
* количество тарифов: не менее 4;
* класс защиты IP: не менее 51;
* наличие встроенного или сменного модуля GSM/GPRS с антенной: да;
* температурный диапазон рабочих условий применения, °С: не менее от -40 до +45;
* срок службы встроенного источника постоянного тока, лет, не менее: 10;
* интервал между поверками, лет, не менее: 16.
 | шт. | 2 |  |  |
| 4 | Внешний дисплей | ГОСТ 14254-2015 | * Выносной, для однофазных и трехфазных счетчиков электрической энергии шкафного исполнения;
* автономное питание от батарей;
* батареи в комплекте;
* возможность изменения состояния реле управления нагрузкой счетчика абонентом: нет;
* класс защиты IP: не менее 51.
 | шт. | 50 |  |  |
|  | **ИТОГО** |  |

 |
|  3 | Место поставки |  660093 г*.Красноярск, ул.Дмитрия Мартынова, 12(склад)* |
| 4 | Срок поставки | 20 календарных дней  |
| 5 | Требования к товарам, услугам, работам | 1. Поставляемый Товар должен быть новым, не ранее 4 квартала 2021 года выпуска (не бывшим в употреблении, не восстановленным), не являться выставочными образцами, свободным от прав третьих лиц. Товар должен быть новым (ранее не находившимся в использовании у Поставщика и (или) у третьих лиц), обеспечивать предусмотренную функциональность. На товаре не должно быть загрязнений, следов повреждений, деформации, а также иных несоответствий официальному техническому описанию товара.2. Индивидуальная упаковка.3. В комплект поставки входят инструкции по эксплуатации и периодической проверке. |
| 6 | Требования к составу предложений |  |
| 7 | Стоимость руб. с учетом НДС |  |
| 8 | Требования к безопасности товара | 1. Поставляемый товар должен соответствовать обязательным требованиям к его качеству ибезопасности, предусмотренным для товара данного рода действующим законодательством Российской Федерации.2. Маркировка поставляемого Товара должна соответствовать требованиям стандартов, установленных действующим законодательством РФ, в том числе: ГОСТ Р 51474-99 «Упаковка. Маркировка, указывающая на способ обращения с грузами». |
| 9 | Требования к качеству товара | 1. Качество и комплектность Товара должны соответствовать настоящему к описанию предмета поставки, назначению Товара, требованиям, предъявляемым к техническим характеристикам Товара в стране производителя, а также действующим в РФ стандартам и техническим условиям.2. Качество товара должно соответствовать ГОСТам, ТУ, действующим на момент поставки, иподтверждаться надлежащим образом оформленными сопроводительными документами, |
| 10 | Требования к упаковке товара | 1. Товар должен быть упакован способом и средствами, обеспечивающими его длительное хранение, защиту от повреждения, попадания влаги и потерь во время транспортировки, доставки и погрузочно-разгрузочных работ. 2. Упаковка поставляемого Товара должна соответствовать требованиям стандартов, установленных действующим законодательством РФ.3. Маркировка упаковки должна строго соответствовать маркировке Товара. |
| 11 | Требования к отгрузке товара | 1 Дата доставки товара должна быть предварительно согласована с Заказчиком. Поставщикобязан известить Заказчика о готовности товара к отгрузке не позднее, чем за 2 (два) рабочих дня до отгрузки.2 Отгрузка, доставка товара и выполнение погрузочно-разгрузочных работ выполняется силамиПоставщика и за его счет. Погрузочно-разгрузочные работы выполняются Поставщиком в соответствии с рекомендациями производителя, представленными в эксплуатационной документации. |
| 12 | Требования к транспортировке товара | Транспортировка осуществляется автомобильным транспортом, жд транспортом, обеспечивающим сохранность изделия и упаковки от механических повреждений и воздействия атмосферных осадков. |
| 13 | Требования по правилам сдачи и приемки товара | 1. Поставляемый Товар должен соответствовать условиям Договора, требованиям нормативной документации, а также требованиям, указанным в согласованной Сторонами в Спецификации, в которой указывается наименование и номенклатура Товара, цена за единицу, общая стоимость Товара (партии Товара), его количество, подписи уполномоченных лиц, печати. Качество Товара удостоверяется паспортом (сертификатом) качества, а также иными документами, предусмотренными действующим законодательством, подтверждающими качество товара.  |
| 14 | Дополнительная информация | Технические средства должны быть изготовлены производителем в виде законченных укомплектованных изделий, для установки которых на месте эксплуатации достаточно указаний, приведенных в эксплуатационной документации, в которой нормированы метрологические характеристики измерительных каналов системы.Счетчики электрической энергии должны соответствовать требованиям действующего законодательства РФ в области коммерческого учета электроэнергии согласно ПП РФ № 442 от 04.05.2012, а также требованиям ПП РФ № 890 от 19.06.2020. Оборудование должно поддерживать стандартизированный протокол передачи данных согласно приказу Министерства цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации № 788 от 30.12.2020, а также интегрироваться напрямую (без промежуточного ПО) в информационно-вычислительный комплекс верхнего уровня «Пирамида 2.0».Интеллектуальные приборы учета электроэнергии должны быть запрограммированы на Красноярское время (GMT +07) без сезонного перевода, а также не должны нуждаться в дополнительном программировании и конфигурировании перед установкой. Каждый счетчик должен иметь уникальный пароль для уровня «Запись» или «Управление», или аналогичного и состоять из цифр, строчных и прописных латинский букв. Адрес СПОДЭС должен быть равен трем последним цифрам заводского номера прибора учета в диапазоне от 20 до 255. Если три последний цифры заводского номера более 255, то первую из этих цифр заменить на 0. Если три последние цифры заводского номера менее 20, то добавить к адресу плюс 100.Приборы учета должны быть сертифицированы и внесены в Государственный реестр средств измерений РФ.Счетчики не должны нуждаться в дополнительном электропитании для выполнения всех своих функций, в том числе, и для встроенных модулей передачи данных и цифровых интерфейсов.Все оборудование должно сопровождаться бесплатным технологическим программным обеспечением для конфигурирования и просмотра данных.Встроенные или сменные GSM/GPRS-модули счётчиков электрической энергии должны быть запрограммированы. Параметры настроек будут предоставлены после окончательного выбора поставщика.К отгрузочным документам (ф. № ТОРГ-12), универсальному передаточному документу (в случае применения поставщиком) должен быть приложен реестр с заводскими номерами поставляемых счетчиков электрической энергии и внешних дисплеев, а также уникальные пароли и адреса СПОДЭС приборов учета. Форма реестра определяется между заказчиком и поставщиком дополнительно.  |