Конкурстық құжаттамаға сатып алынатын тауарлардың техникалық ерекшелігі

Сатып алудың нөмірі:	№ 17944827-1
Сатып алудың атауы:	Электр тауарларын сатып алу
Лоттың нөмірі:	№ 87405582-ЗЦП1
Лоттың атауы:	Электроэнергияны есептеуіш
Лоттың сипаттауы:	электронды
Лоттың қысқаша сипаттауы:	Меркурий электр есептегіші 234 ARTMX2-03 PBR.G4
Саны, көлемі:	1
Өлшем бірлігі:	Дана
Жеткізу орны:	351013100, Қарағанды облысы, Қарағанды қ., Қазыбек би атын.ауданы Мичурин көш 21а
Жеткізу мерзімі:	Келісім шартқа қол қойғаннан бастап 16 күн ішінде
Функционалдық, техникалық, сапалық және пайдалану мінездемесін сипаттау:	Меркурий электр есептегіші 234 artmx2-03 pbr .G4 Номиналды кернеуде есептегіштің әрбір кернеу тізбегіндегі белсенді / толық қуат, Вт/В*А 1,5 / 9 Әрбір ток тізбегі тұтынатын толық қуат, артық емес, В*А 0,1 Кірістірілген модемі бар есептегіштер үшін қосымша Белсенді / толық қуат, Вт/В*А 6 / 30 Тарифтер саны 4 Тамақтану үзілістері кезінде деректердің сақталуы, қызмет ету мерзімі кемінде бір жыл Тексеру аралығы, 16 жыл Кепілдік мерзімі, 5 жыл 400 000 сағаттан кем емес бас тартуға арналған жұмыс Орташа қызмет ету мерзімі, 40 жыл Жұмыс температурасының диапазоны, °С -45-тен +70-ке дейін Салмағы, артық емес, кг 2,1 Өлшемдері (ВхДхШ), ауыстырылатын модулі бар корпус үшін, мм 288, 5х173, 5х78 Метрологиялық сипаттамалары Есептегіштердің дәлдік класы (актив. / реактив.):... Есептегіштер салалық талаптарға, оның ішінде электр энергиясын есепке алу жөніндегі "Россети" ЖАҚ техникалық саясатына толық сәйкес келеді және "Россети"ЖАҚ сертификаттау утилитасының көмегімен СПОДЭС алмасу хаттамасына сәйкестігіне аттестатталған Белсенді және реактивті электр энергиясының интерфейстері бойынша өлшеу, есепке алу, сақтау, шығару және беру әрбір тариф бойынша және келесі уақыт кезеңдеріндегі Барлық тарифтер бойынша сомасы бөлек: оқылымды қалпына келтірудің барлық энергиясы; ағымдағы және алдыңғы 123 тәуліктің басындағы энергия; ағымдағы және алдыңғы 36 айдың басындағы энергия; ағымдағы және өткен жылдың басындағы энергия; ағымдағы және алдыңғы тәуліктер үшін шығын; ағымдағы және алдыңғы 11 айдағы шығындар. Екі бағытты есептегіштердегі реактивті энергияның квадраттық есебі Тәуліктің 16 уақытша аймағында (dlms/COSEM хаттамасы бар есептегіштерде, СПОДЭС – 24 аймақта) аптаның әр күні үшін 4 тариф бойынша жеке кесте белгілеу мүмкіндігі бар тарифтеуші. Жылдың әр айы жеке тарифтік кестеге бағдарламаланады. Тәулік шегіндегі тарифтің ең аз әрекет ету аралығы 1 минут Электр беру желілері мен күштік трансформаторлардағы техникалық ысыраптарды есепке алу Электр желісінің параметрлерін өлшеу: толық қуат векторының бағытын көрсете отырып, әр фаза бойынша және фазалардың қосындысы бойынша белсенді, реактивті және толық қуаттың лездік мәндері; фазалық Токтар мен кернеулердің қолданыстағы мәндері, оның ішінде электр энергиясының сапа көрсеткіштерін талдау үшін бір кезеңде өлшенген желі жиілігі; фазалық кернеулер арасындағы бұрыштардың мәндері; желі жиілігі; әр фаза бойынша және фазалардың қосындысы бойынша қуат коэффициенттері; фазалық қисықтардың синусоидалылығының бұрмалану коэффициенті.

	1-ден 60 минутқа дейін ерікті интеграция кезеңі бар екі тәуелсіз қуат профилі, екінші профильді техникалық шығын қуаты профилі ретінде конфигурациялауға болады. Деректерді сақтау тереңдігі 30 минут үшін кемінде 90 күн және 60 минуттық интервалдар үшін кемінде 180 күн Ай сайынғы кестемен 1-ден 60 минутқа дейінгі аралықта белсенді және реактивті қуаттың таңертеңгі және кешкі максимумдарын бекіту Электр энергиясының сапа көрсеткіштерінің оқиғаларын қоса алғанда, оқиғалар журналдарын жүргізу Кірістірілген интерфейстер: барлық модельдерде оптопорт және RS-485 Ауыстырылатын модульдердегі қосымша интерфейстер: RS-485, NBIoT, PLC, XNB, LoRaWAN, Ethernet, DUAL SIM GSM/GPRS Резервтік қуатты қосу мүмкіндігі (6 – 12В тұрақты ток) Көпфункционалды гальваникалық ажыратылған импульстік Шығыстың болуы, оның ішінде жүктемені басқару функциясы бар Қателерді көрсететін автоматты өзін-өзі диагностикалау 60 немесе 100 а кірістірілген реленің болуы Екі тұрақты емес электронды пломба Магнит өрісінің сенсоры Рұқсатсыз әсерлерді өшірілмейтін оқиғалар журналдарына жазу Obis кодтарын көрсету және көрсету арқылы көп функциялы СКД Қуат өшірілген кезде СКД параметрлерін көрсету (Х белгісі бар есептегіштерден басқа) Меркурий, DLMS/COSEM (СПОДЭС)хаттамалары бойынша жұмыс істеу мүмкіндігі Есептегіш корпусын ашпай резервтік электрмен жабдықтау батареясын ауыстыру мүмкіндігі Есептегіштерде электр қуатын ұрлаудың алдын алу үшін бір бөліктен тұратын корпустар мен Мөлдір терминал қақпақтары бар Өнім 2026 жылы болуы керек, жаңа және бұрын пайдаланылған. Кепілдік қабылдау актісіне қол қойылған күннен бастап 12 ай беру. Егер кепілдік мерзімі кезеңінде ақаулар анықталса жеткізушінің кінәсі, кепілдік мерзімі тиісінше мерзімге ұзартылады ақауды жою. Ақауларды жоюды жеткізуші мыналар үшін жүзеге асырады өз есебі. Өнім құнына жеткізушінің есебінен барлық шығындар кіреді. Тасымалдау, тиеу, түсіру, көрсетілген Тапсырыс берушінің орнына жеткізу.

Приложение 2
к конкурсной документации

Техническая спецификация закупаемых товаров к конкурсной документации

Номер закупки:	№ 17944827-1
Наименование закупки:	Приобретение электрических товаров
Номер лота:	№ 87405582-ЗЦП1
Наименование лота:	Счетчик электроэнергии
Описание лота:	электронный
Дополнительное описание лота:	Счетсик электроэнергий Меркурий 234 ARTMX2-03 PBR.G4
Количество:	1
Единица измерения:	Штука
Места поставки:	351013100, Карагандинская область, г.Караганда, район им.Казыбек би ул. Мичурина 21а
Срок поставки:	в течение 16 дней после подписания договора
Описание и требуемые функциональные, технические, качественные и эксплуатационные характеристики закупаемых товаров:	Счетчик электроэнергии меркурий 234 artmx2 - 03 pbr .G4 Активная / полная потребляемая мощность в каждой цепи напряжения счетчика при номинальном напряжении, Вт/В*А 1,5 / 9 Полная мощность, потребляемая каждой цепью тока, не более, В*А 0,1 Дополнительная потребляемая активная / полная мощность для счетчиков со встроенным модемом, Вт/В*А 6 / 30 Количество тарифов 4 Сохранность данных при перерывах питания, не менее, лет срок службы Межповерочный интервал, лет 16 Гарантийный срок эксплуатации, лет 5 Наработка на отказ, не менее, ч 400 000 Средний срок службы, лет 40 Диапазон рабочих температур, °С от -45 до +70 Масса, не более, кг 2,1 Габариты (ВхДхШ), для корпуса со сменным модулем, мм 288,5x173,5x78 Метрологические характеристики Класс точности счетчиков (актив. / реактив.):… Счетчики полностью соответствуют отраслевым требованиям, в том числе технической политике ПАО «Россети» по учету электроэнергии и аттестованы на соответствие протоколу обмена СПОДЭС с помощью сертификационной утилиты ПАО «Россети» Измерение, учёт, хранение, вывод на ЖКИ и передача по интерфейсам активной и реактивной электроэнергии раздельно по каждому тарифу и сумму по всем тарифам за следующие периоды времени: энергия всего от сброса показаний; энергия на начало текущих и 123 предыдущих суток; энергия на начало текущего и 36 предыдущих месяцев; энергия на начало текущего и предыдущего года; расход за текущие и предыдущие сутки; расход за текущий и 11 предыдущих месяцев. Поквадрантный учет реактивной энергии в двунаправленных счётчиках Тарификатор с возможностью задания отдельного расписания для каждого дня недели по 4 тарифам в 16 временных зонах суток (в счетчиках с протоколом DLMS/COSEM, СПОДЭС – в 24 зонах). Каждый месяц года программируется на индивидуальное тарифное расписание. Минимальный интервал действия тарифа в пределах суток 1 минута Учёт технических потерь в линиях электропередач и силовых трансформаторах Измерение параметров электрической сети: мгновенные значения активной, реактивной и полной мощности по каждой фазе и по сумме фаз с указанием направления вектора полной мощности; действующие значения фазных токов и напряжений, в том числе измеренные на одном периоде частоты сети для анализа показателей качества электроэнергии; значения углов между фазными напряжениями; частота сети; коэффициенты мощности по каждой фазе и по сумме фаз; коэффициент искажения синусоидальности фазных кривых. Два независимых профиля мощности с произвольным периодом интегрирования от 1 до 60 минут, второй профиль может быть

	сконфигурирован как профиль мощности технических потерь. Глубина хранения данных не менее 90 суток для 30-ти минутных и не менее 180 суток для 60-ти минутных интервалов Фиксация утренних и вечерних максимумов активной и реактивной мощности на заданном интервале от 1 до 60 минут с ежемесячным расписанием Ведение журналов событий, включая события показателей качества электроэнергии Встроенные интерфейсы: оптопорт и RS-485 во всех моделях Дополнительные интерфейсы на сменных модулях: RS-485, NBIoT, PLC, XNB, LoRaWAN, Ethernet, DUAL SIM GSM/GPRS Возможность подключения резервного питания (6 – 12 В постоянного тока) Наличие многофункционального гальванически развязанного импульсного выхода, в том числе, с функцией управления нагрузкой Автоматическая самодиагностика с индикацией ошибок Наличие встроенного реле на 60 или 100 А Две энергонезависимые электронные пломбы Датчик магнитного поля Запись несанкционированных воздействий в нестираемые журналы событий Многофункциональный ЖКИ с подсветкой и отображением OBIS- кодов отображаемых параметров Индикация параметров на ЖКИ при отключенном питании (кроме счетчиков с символом Х) Возможность работы по протоколам Меркурий, DLMS/COSEM (СПОДЭС) Возможность замены батареи резервного электропитания без вскрытия корпуса счетчика Счетчики имеют неразъемные корпуса и прозрачные клеммные крышки для предотвращения хищения электроэнергии Товар должен быть 2026 года, новым и ранее не использованным. Гарантия 12 месяцев с даты подписание акта приема передачи. Если в период гарантийного срока обнаруживаются дефекты по вине поставщика, гарантийный срок продлевается соответственно на период устранение дефекта. Устранение дефектов осуществляется поставщиком за свой счет. В стоимость товара включены все расходы за счет поставщика. Перевозка, загрузка, выгрузка, доставка до места указанным заказчика.