Конкурстық құжаттамаға сатып алынатын тауарлардың техникалық ерекшелігі

Сатып алудың нөмірі:	№ 17986070-1
Сатып алудың атауы:	Шаруашылық тауарларын сатып алу
Лоттың нөмірі:	№ 86097802-ОИЗ
Лоттың атауы:	Сұйықтық есептеуіші
Лоттың сипаттауы:	жылулық
Лоттың қысқаша сипаттауы:	ТВ-7-01М жылу есептегіші. техникалық сипаттамаға сәйкес (плат)
Саны, көлемі:	1
Өлшем бірлігі:	Дана
Жеткізу орны:	634820100, Шығыс Қазақстан облысы, Алтай ауданы, Алтай қ. Тәуелсіздік көшесі, 16
Жеткізу мерзімі:	15 күнтізбелік күн
Функционалдық, техникалық, сапалық және пайдалану мінездемесін сипаттау:	1. Мақсаты және жалпы мәліметтер ТВ7-01М жылу есептегіші микропроцессорлық құрылғы болып табылады және жылумен жабдықтаудың жабық және ашық су жүйелерінде жылу тасымалдағыштың (судың) және жылу энергиясының параметрлерін автоматтандырылған коммерциялық немесе технологиялық есепке алуға, өлшеуге және тіркеуге арналған. Бұл модификация бір жылу кірісіне (TV1) қызмет көрсетуге арналған. 2. Метрологиялық және техникалық сипаттамалары * Қызмет көрсетілетін жылу енгізулерінің (жүйелерінің) саны: 1 • Көлемді өлшеу арналарының саны (V1, V2, V3): 3-ке дейін (импульстік шығысы 100 Гц-ке дейінгі шығын өлшегіштерді қосу үшін). * Температураны өлшеу арналарының саны (t1, t2, t3): 3-ке дейін (Pt100, pt500, 100P типті қарсылық термиялық түрлендіргіштерін қосу үшін). * Қысымды өлшеу арналарының саны (P): 0 (Бұл модификацияда қысым датчиктеріне қолдау көрсетілмейді, қысым мәндері тұрақты түрінде енгізіледі). * Қосымша кірістер: 1 дискретті кіріс(сыртқы оқиғаларды/дабылды бекіту үшін). * Салқындатқыштың температурасын өлшеу диапазоны: 0-ден 180 °C-қа дейін. * Температура айырмашылығын өлшеу диапазоны: 2-ден 175 °C-қа дейін. * Жылу энергиясын есептеу қателігі (датчиктерді есептемегенде): ±0,05% аспайды. * Уақытты өлшеу қателігі: ±0,01% аспайды. * Есептегіштің температураны өлшеу қателігі: ±(0,1 + 0,003 * t) °C. 3. Мұрағаттау және тұрақты жад Құрылғы өлшеу нәтижелерін мұрағаттау тереңдігі бар тұрақты жадта тіркейді және сақтайды: * Бір сағаттық Мұрағат: 1440 жазба (60 күн). • Тәуліктік Мұрағат: 400 жазба (1 жылдан астам). * Айлық Мұрағат: 60 жазба (5 жыл). * Қорытынды (интегралды) Мұрағат: 400 жазба. * Штаттан тыс жағдайлар журналы (диагностика): 765 жазбаға дейін. 4. Байланыс интерфейстері және деректерді беру * Кіріктірілген интерфейстер: USB интерфейсі (пломбаны бұзбай және сыртқы қуатсыз деректерді жергілікті оқуға арналған алдыңғы панельдегі қосқыш), RS-232. • Қосымша жабдық: кіріктірілген SD жад картасы ұясы (мұрағаттарды стандартты CSV форматында жазу). * Қолдау көрсетілетін алмасу протоколдары: Modbus RTU / Modbus TCP. 5. Конструктивтік параметрлер және пайдалану шарттары * Қуат көзі: 10 сыртқы тұрақты ток қуатын қосу мүмкіндігі бар автономды (3.6 в кіріктірілген литий батареясы, болжамды қызмет ету мерзімі 4-6 жылға дейін)...16 ғ. * Корпусты шаң мен ылғалдан қорғау дәрежесі: IP54. * Қоршаған ортаның жұмыс температурасының диапазоны: -10-дан +50 °C-қа дейін. * Жалпы өлшемдері (ВхШхГ): 210 × 160 × 65 мм артық емес. * Салмағы: 0,9 кг артық емес. * Орнату түрі: қабырғаға немесе Стандартты DIN рельсіне. 6. Сенімділік және нормативтік құжаттар * Тексеру аралығы (MPI): 4 жыл. * Толық орташа қызмет ету мерзімі: 12 жыл. * Орташа сәтсіздік: 75 000 сағат.

Приложение 2
к конкурсной документации

Техническая спецификация закупаемых товаров к конкурсной документации

Номер закупки:	№ 17986070-1
Наименование закупки:	Приобретение хозяйственных товаров
Номер лота:	№ 86097802-ОИЗ
Наименование лота:	Счетчик жидкости
Описание лота:	тепловой
Дополнительное описание лота:	Тепловычислитель ТВ-7-01М. Согласно технической спецификации (плат)
Количество:	1
Единица измерения:	Штука
Места поставки:	634820100, Восточно-Казахстанская область, район Алтай, г.Алтай ул.Тәуелсіздік, 16
Срок поставки:	15 календарных дней
Описание и требуемые функциональные, технические, качественные и эксплуатационные характеристики закупаемых товаров:	1. Назначение и общие сведения Тепловычислитель ТВ7-01М является микропроцессорным устройством и предназначен для автоматизированного коммерческого или технологического учета, измерения и регистрации параметров теплоносителя (воды) и тепловой энергии в закрытых и открытых водяных системах теплоснабжения. Данная модификация предназначена для обслуживания одного теплового ввода (ТВ1). 2. Метрологические и технические характеристики • Количество обслуживаемых тепловых вводов (систем): 1 • Количество каналов измерения объема (V1, V2, V3): до 3 (для подключения расходомеров с импульсным выходом до 100 Гц). • Количество каналов измерения температуры (t1, t2, t3): до 3 (для подключения термопреобразователей сопротивления типа Pt100, Pt500, 100П). • Количество каналов измерения давления (P): 0 (в данной модификации датчики давления не поддерживаются, значения давления вводятся в виде констант). • Дополнительные входы: 1 дискретный вход (для фиксации внешних событий/сигнализации). • Диапазон измерения температуры теплоносителя: от 0 до 180 °C. • Диапазон измерения разности температур: от 2 до 175 °C. • Погрешность вычисления тепловой энергии (без учета датчиков): не более ±0,05 %. • Погрешность измерения времени: не более ±0,01 %. • Погрешность измерения температуры вычислителем: ±(0,1 + 0,003•t) °C. 3. Архивирование и энергонезависимая память Прибор регистрирует и хранит результаты измерений в энергонезависимой памяти с глубиной архивации: • Часовой архив: 1440 записей (60 суток). • Суточный архив: 400 записей (более 1 года). • Месячный архив: 60 записей (5 лет). • Итоговый (интегральный) архив: 400 записей. • Журнал нештатных ситуаций (диагностики): до 765 записей. 4. Интерфейсы связи и передача данных • Встроенные интерфейсы: USB-интерфейс (разъем на лицевой панели для локального считывания данных без нарушения пломбы и без внешнего питания), RS-232. • Дополнительное оснащение: Встроенный слот для карт памяти SD (запись архивов в стандартном формате CSV). • Поддерживаемые протоколы обмена: Modbus RTU / Modbus TCP. 5. Конструктивные параметры и условия эксплуатации • Электропитание: Автономное (встроенная литиевая батарея 3.6 В с расчетным сроком службы до 4–6 лет) с возможностью подключения внешнего питания постоянного тока 10...16 В. • Степень защиты корпуса от пыли и влаги: IP54. • Диапазон рабочих температур окружающей среды: от -10 до +50 °C. • Габаритные размеры (ВхШхГ): не более 210 × 160 × 65 мм. • Масса: не более 0,9 кг. • Тип монтажа: Настенный или на стандартную DIN-рейку. 6. Надежность и нормативные документы • Межповерочный интервал (МПИ): 4 года. • Полный средний срок службы: 12 лет. • Средняя наработка на отказ: 75 000 часов.