

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель Производственно-
Технического Департамента
ОАО «РКС-Менеджмент»

_____ С.А. Гордеев

УТВЕРЖДЕНО:

Главный управляющий директор
ООО «Байкальские коммунальные
системы»

_____ Д.Л. Залкинд

Техническое задание
на используемое оборудование для монтажа общедомовых узлов учета расхода воды

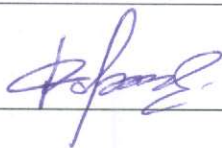
№ п/п	Перечень основных данных и требований	Содержание основных данных и требований
1	2	3
1	Заказчик (наименование, адрес, платежные и контактные реквизиты)	ООО «Байкальские коммунальные системы» 670034, Российская Федерация, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ. Ул. Красноармейская, 24, Расчетный счет N 40702810409160025038 в ОАО «Сбербанк России» Бурятское отделение N28601 кор счет N 301018104000000000804 БИК: 048142604
2	Основание для проведения закупки	Исполнения закона «261 «Об энергосбережении...»
3	Наименование и местоположение объекта	Согласно приложению №1
4	Цель и назначение продукции	Установить общедомовые прибору учета воды в жилых домах для фиксации объема потребляемой воды
5	Требования к используемому оборудованию (включая источник поставки- заказчик/подрядчик, гарантийные требования, сроки поставки и пр.)	Тип и наименование согласно разработанной и согласованной проектно-сметной документации. Приборы учета должны входить в Госреестр СИ. Комплектность ПУ должна обеспечивать дистанционную передачу данных. Гарантия на выполненные работы 5 лет. Гарантия на оборудование и материалы в соответствии с гарантийными обязательствами заводов - изготовителей
6	Установка счетчиков ХВС	Требования к счетчикам ХВС: 1.Использовать тахометрические турбинные счетчики ХВС. 2.Счетчики ХВС должны быть установлены в соответствие с требованиями «Правил учета энергоресурсов» СП41-101-95, а также не ухудшать режимы водоснабжения объекта. 3.Относительная погрешность измерения счетчика ХВС не должна превышать «+» «-» 2%, метрологический класс С (по ISO/ЕЕС-на малых расходах погрешность до 5%) 4.Коэффициент перекрытия диапазона измерения должен быть не менее 1:300, 5.Диапазон температуры измеряемой жидкости +5- 50°С (для ХВС) 6.Степень защиты счетчика ХВС должна быть не менее (Р65 по ГОСТ 14254 (ори установке в затапливаемом помещении- IP68) 7.Счетчик ХВС должен иметь защиту от

		<p>несанкционированного доступа и экранирован для защиты от влияния внешнего магнита. Отсчётное устройство сухоходное, защищенное от воздействия воды, примесей и грязей. Корпус отсчётного устройства может поворачиваться для обеспечения более удобного угла считывания показаний.</p> <p>8. Минимальный комплект присоединительной арматуры должен включать два участка трубопроводов (подводящий и отводящий), длина прямых участков 3 Ду до и 1 Ду после прибора. Установка внешнего фильтра перед счетчиком обязательна.</p> <p>9. Межповерочный интервал должен быть не менее 5 лет</p> <p>10. Должна быть возможность снятия показаний как с табло на самом счетчике, так и с вычислительного блока с возможностью дистанционного снятия показаний</p>
7	Установка вычислителей – архиваторов измеренных значений расхода и давления	<p>1. Вычислитель - архиватор должен обеспечивать регистрацию значений расхода, а так же данных давления в трубопроводе. Должна быть предусмотрена возможность расширения по количеству обрабатываемых датчиков.</p> <p>2. Степень защиты не менее IP65, температура окружающей среды для работа +6... +50 С, питание от литиевой батареи.</p> <p>3. Должна быть предусмотрена регистрация следующих параметров в соответствии о требованиями «Правил учета энергоресурсов»:</p> <p>3.1. Время работы прибора узла учета (суточные, часовые);</p> <p>3.2. Объем воды в куб. м, израсходованной по трубопроводу {суточные, часовые}</p> <p>3.3. Данные о давлении воды в трубопроводе (час, сутки)</p> <p>4. Вычислитель - архиватор должен обеспечивать возможность вывода измерений и архивной информации через последовательные интерфейсы, в том числе через адаптер сотовой или проводной связи.</p> <p>5. Вычислитель - архиватор должен обеспечивать:</p> <p>5.1. Определение текущих значений (объемного и массового расхода в трубопроводе, данных о давлении воды в трубопроводе время работы узла учета ХВС в режиме счета, время работы узла учета ХВС в режиме останова счета, ведение календаря и времени суток).</p> <p>5.2. Накопление значений нарастающим итогом (массы холодной воды, объема, время работы узла учета ХВС в режиме счета, время работы узла учета ХВС в режиме останова счета).</p> <p>5.3. Архивирование часовых, суточных значений и месячных результатов измерений (объема, времени и давления) не менее чем за 6 месяцев</p> <p>6. Вычислитель – архиватор должен контролировать работоспособность всего измерительного</p>

		<p>обновления, входящего в состав узла учета, а так же регистрацию стазов первичных датчиков в архивах, индикацию аварийных ситуаций и иметь возможность автоматической передачи сигналов аварийных ситуаций в систему сбора и обработки информации.</p> <p>7. Вычислитель - архиватор должен иметь систему удаленной передачи данных.</p> <p>8. Производитель приборов предоставляет программу обработки данных на безвозмездной основе.</p> <p>9. Вычислитель - архиватор должен обеспечивать:</p> <p>9.1. Контроль датчиков расхода на наличие питания и соответствие метрологическому диапазону измерения;</p> <p>9.2. Контроль работоспособности системы в целом;</p> <p>9.3. Контроль наличия сетевого питания;</p> <p>9.4. Самодиагностику и фиксацию возможных ошибок в собственном архиве.</p> <p>10. Вычислитель-архиватор должен:</p> <p>10.1. Обладать защитой настроечных и измерительных данных для предотвращения несанкционированных изменений;</p> <p>10.2. Фиксировать любые действия, произведенные с вычислителем ХВС в нестираемом электронном журнале учета работы прибора;</p> <p>10.3. Иметь систему диагностики изменений для осуществления оперативного контроля надзорными организациями, как на индикаторе прибора, так и дистанционно, в том числе обладать возможностью оперативного контроля сохранности базы установочных параметров с лицевой панели прибора через контрольную сумму.</p>
8	Установка адаптера передачи данных	<p>1. Технические характеристики Стандарт сотовой связи GSM 900/1800 Используемые услуги сотовой связи GPRS, CSD, SMS Интерфейсы RS-232, RS-485 Время сохранности установочных данных при отключении питания не менее 12 часов. Напряжение питания, В=(10-30) Потребляемая мощность, Вт не более 6 Степень защиты не менее IP 68.</p> <p>2. Адаптер должен обеспечивать подключение по интерфейсам RS-485 или RS-232 не менее 5-ти различных приборов, обеспечивать контроль состояния каждого прибора и в автоматическом режиме отсылать в диспетчерский центр сообщения о нарушении ситуаций; дополнительно иметь четыре входа сигналов типа «сухой контакт», к которым могут быть подключены охранные и пожарные извещатели, а также сигнализатор затопления.</p> <p>3. Адаптер должен обеспечить возможность организации центрального диспетчерского пункта с полной комплектацией обновления для приема информации с узлов учета по каналам сотовой связи, сети Интернет, Ethernet.</p> <p>4. Программное обеспечение системы должно обеспечивать выполнение функций в соответствии с настоящим предложением, а так же иметь возможность постоянного расширения.</p> <p>5. Программное обеспечение должно соответствовать следующим принципам:</p> <p>5.1. Стандарт открытой системы (возможность расширения и модификации)</p> <p>5.2. Гибкость (возможность внесения изменений и перенастройки)</p>

		<p>5.3.Надежность (соответствие заданному алгоритму, отсутствие ложных действий) и бесперебойный сбор данных;</p> <p>5.4.Сбор текущих показаний и архивных данных счетчиков воды</p> <p>5.5.Защита от разрушения и несанкционированного доступа, как программа, так и данных;</p> <p>5.6.Живучесть (выполнение возложенных функций в полном или частичном объемах при сбоях и отказах, восстановление после сбоев)</p> <p>5.7.Надежное хранение сбора данных;</p> <p>5.8.Возможность создания резервных копий и восстановление из них в случае повреждения основной базы данных;</p> <p>5.9.Простота и наглядность.</p> <p>6.Базовым (инструментальным) ПО должны быть программные продукты, состав которых обеспечит все функции конфигурирования, связи, диагностики и программирования применяемых вычислителей.</p>
--	--	---

Составлено:



Доржиев Е.С.