


УТВЕРЖДАЮ
Директор по качеству
ООО «Самарские коммунальные системы»
 Ю.А. Егорова
_____ 2023г

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ
на оказание услуг по техническому обслуживанию узлов коммерческого учета тепловой
энергии и систем погодного регулирования объектов
ООО «Самарские коммунальные системы»
на 2024 год.

1, Место выполнения работ:

- г, Самара, производственные подразделения Заказчика согласно Приложению №1;

2. Описание необходимых к выполнению работ/услуг:

2.1. Техническое обслуживание предусматривает плановое выполнение профилактических работ по обслуживанию оборудования узлов учета тепловой энергии и погодного регулирования, указанного в Приложении 2 к настоящему Техническому заданию, в объеме согласно Приложению №1 к настоящему Техническому заданию.

В процессе выполнения работ должно быть обеспечено:

- устойчивое функционирования технических средств (ТС);
- контроль технического состояния ТС;
- выявление и устранение неисправностей ТС;
- ликвидация последствий воздействия на ТС технологических и иных неблагоприятных условий;
- снятие показаний приборов учета и их архивирование;
- анализ и обобщение сведений по результатам выполнения работ, разработка дефектных ведомостей на проведение ремонта и предложений Заказчику по модернизации оборудования.

2.2. Поверка средств измерений в соответствии с перечнем, указанным в Приложении 2 к настоящему Техническому заданию. Сроки проведения поверки согласовываются с Заказчиком.

3. Сроки выполнения работ:

- январь – декабрь 2024г.

4. Требования к Исполнителю:

Исполнитель должен иметь:

- обученный персонал по профилю выполняемых работ;
- необходимый транспорт для доставки персонала Исполнителя на объекты Заказчика;
- опыт выполнения аналогичных работ не менее 3-х лет.

Специалисты Исполнителя должны иметь действующие удостоверения о проверке знаний требований по охране труда и электробезопасности.

Для выполнения поверки СИ узлов учета тепловой энергии Исполнитель должен иметь аттестат аккредитации на право поверки с соответствующей областью аккредитации, включающей СИ, перечисленные в Приложении №1, либо действующий договор с организацией, имеющей аттестат аккредитации с соответствующей областью аккредитации.

Исполнитель не должен иметь отрицательных отзывов и рекламаций Заказчиков на ранее выполнявшиеся им аналогичные работы.

При подготовке технико-коммерческих предложений Претендент на выполнение данных работ должен подтвердить соответствие выше перечисленным требованиям документально.

5. Требования к выполнению работ

Исполнитель оформляет разрешения на доступ своих специалистов на объекты Заказчика в соответствии с действующими требованиями пропускного режима Заказчика.

Персонал Исполнителя, участвующий в выполнении работ на объектах Заказчика, должен быть укомплектован спецодеждой и средствами индивидуальной защиты.

Доставка специалистов Исполнителя к месту выполнения работ производится транспортом Исполнителя.

Работы выполняются в соответствии с графиком технического обслуживания, согласованным с Заказчиком (график на согласование предоставляет Исполнитель после подписания договора) и по отдельным заданиям Заказчика.

Работы должны выполняться в соответствии с требованиями инструкций по эксплуатации соответствующего оборудования, указанного в Приложении №1 и в объеме, указанном в Приложении 2.

На каждом технологическом объекте Исполнитель заводит журнал регламентных работ по форме, согласованной с Заказчиком..

Результаты выполнения ТО заносятся в журнал регламентных работ.

Исполнитель выполняет снятие приборов в поверку и последующий их монтаж на объекте, проведение работ по подготовке к поверке и поверку СИ собственными силами либо с привлечением субподрядчика, имеющего соответствующую аккредитацию на право выполнения соответствующих работ, оформление свидетельств о поверке установленного образца в соответствии с требованиями Федерального закона "Об обеспечении единства измерений" от 26.06.2008 N 102-ФЗ, «Порядком проведения поверки средств измерений» утвержденным приказом Минпромторга России от 31.07.2020 № 2510 и другой действующей нормативной документацией.

Результаты поверки средств измерений должны передаваться Исполнителем и быть опубликованы в Федеральном информационном фонде по обеспечению единства измерений.

6. Требования к приемке работ.

По окончании работ Исполнитель предоставляет Заказчику следующие документы:

- Акты выполненных работ в двух экземплярах;
- Счет;
- Счет-фактуру.

Работа считается принятой после подписания Заказчиком Актов выполненных работ.

7. Условия оплаты работ.

Оплата работ по договору производится на основании калькуляции и единичных расценок, согласованных Сторонами на этапе заключения договора по форме Приложение 3 к настоящему договору, по факту выполненных работ в течение 20 банковских дней со дня подписания Сторонами актов выполненных работ и выставления счета и счет-фактуры Исполнителем.

8. Дополнительные условия

Календарный график проведения работ, сроки выполнения работ и порядок приемки работ могут быть уточнены Заказчиком на этапе заключения договора.

Приложение №1. «Перечень работ по техническому обслуживанию узлов учета тепловой энергии.»

Приложение №2. «Форма калькуляции стоимости услуг, с указанием перечня оборудования узлов учета тепловой энергии.»

Техническое задание разработал:
Главный метролог



И.Е. Яковлев

ПЕРЕЧЕНЬ
работ по техническому обслуживанию узлов учета тепловой энергии.

№ п/п	Наименование и вид работ	Периодичность выполнения работ
—	Периодический внешний осмотр с целью технического контроля работоспособности узла учета;	1 раз в месяц и по мере необходимости
—	Проверка наличия и целостности пломб;	
—	Проверка условий эксплуатации узла учета (отсутствие конденсата, сбор влаги);	
—	Проверка отсутствия внешних повреждений составных частей приборов и непредусмотренных проектом изменений (врезка, байпас);	
—	Проверка целостности проложенных сигнальных кабелей;	
—	Ревизия электрических и механических соединений;	
—	Проверка наличия напряжения питания;	
—	Контроль за наличием масла в гильзах термопреобразователей сопротивления;	
—	Проверка и устранение протечек фланцевых соединений преобразователей расхода (замена прокладок и подтяжка болтовых соединений);	
—	Проверка состояния заряда батарей основного или резервного электропитания;	
—	Проверка состояния заземления приборов;	
—	Очистка грязевиков и механических фильтров, измерительных участков;	
—	Проверка работоспособности водозапорной арматуры;	
—	Корректировка (настройка режимов) работы теплосчетчика;	
—	Общая диагностика (тестирование) приборов;	
—	Диагностика (тестирование) отдельных узлов (блоков), каналов связи;	
—	Замер характеристик импульсных сигналов отдельных узлов (блоков).	
—	Регламентные работы обязательны для обеспечения безотказной, достоверной и безопасной работы приборов учета.	1 раз в месяц (в период с 20 по 25 число) и по мере необходимости
—	Снятие показаний приборов учета. Анализ архивных данных. Формирование отчета о теплопотреблении; предоставление отчета в энергоснабжающую организацию и потребителю (не позднее 25 числа каждого месяца обслуживающая организация должна предоставлять отчет установленной формы с показаниями (суточные, часовые, месячные архивы и нештатные ситуации) прибора учета тепловой энергии).	

—	Проверка текущих параметров и архивных данных для контроля текущего технического состояния и оценки работоспособности оборудования, анализ режимов теплотребления, сравнение параметров с договорными значениями, информирование Заказчика о случаях отклонения от договорных параметров, в том числе нарушений условий эксплуатации, контроль базы настроечных параметров тепловычислителя и устранение программных сбоев.	1 раз в месяц и по мере необходимости
—	Мелкий оперативный ремонт приборов учета - ремонт на месте эксплуатации без снятия с объекта и без разборки основных узлов и механизмов с целью оперативного восстановления работоспособности приборов учета в случае обнаружения незначительных повреждений. Установка на трубопровод подменных узлов и механизмов на время проведения ремонта основных.	по мере необходимости, в согласованный с Заказчиком и энергоснабжающей организацией срок
—	Обслуживающая организация предварительно согласовывает с Заказчиком и энергоснабжающей организацией сроки отключения объекта от тепла для производства профилактических и ремонтных работ и сдает на коммерческий учет (оформляет акт допуска в эксплуатацию) энергоснабжающей организации прибор учета после ремонта, нарушения пломбировки и т.д.	
—	Контроль и анализ данных о параметрах теплотребления/теплоснабжения, уведомление Заказчика о несоответствии параметров действующим нормам.	1 раз в месяц и по мере необходимости
—	Организация сдачи УУТЭ в эксплуатацию (оформление акта допуска) энергоснабжающей организации с начала отопительного сезона, в согласованные с энергоснабжающей организацией сроки, с целью обеспечения возможности сдачи отчетов в энергоснабжающую организацию в течение отопительного сезона.	1 раз в согласованный с Заказчиком и энергоснабжающей организацией срок
—	Подготовка оборудования УУТЭ к отопительному сезону: - выполнение регламентных работ по обслуживанию приборов, входящих в состав узла учета согласно инструкции по эксплуатации; - выполнение необходимых профилактических работ на оборудовании УУТЭ, в том числе осмотр внутреннего канала и чистка расходомеров от отложений, песка и окалины)	По мере необходимости
—	Демонтаж и монтаж СИ для выполнения поверки	Сроки согласовываются с Заказчиком
—	Поверка СИ с привлечением организации, имеющей аттестат аккредитации на право поверки с соответствующей областью аккредитации.	Сроки согласовываются с Заказчиком

—	Контроль работы и необходимая настройка модемов передачи данных, обеспечивающих передачу показаний с УУТЭ в диспетчерскую систему Заказчика.	По мере необходимости
—	Замена оборудования КИПиА УУТЭ ул. Антонова-Овсеенко, 48, связи с истекшим сроком эксплуатации, включая монтаж, демонтаж, наладку и корректировку документации.	Сроки согласовываются Заказчиком
—	Замена оборудования КИПиА УУТЭ ул. Советской Армии, 298 (НФС-1), связи с истекшим сроком эксплуатации, включая монтаж, демонтаж, наладку и корректировку документации.	Сроки согласовываются Заказчиком

Главный метролог



И.Е. Яковлев

Техническое обслуживание

№ п/п	Наименование, тип прибора	ед. изм.	Кол-во	Периодичность обслуживания		Стоимость обслуживания единицы оборудования в месяц, руб. без НДС	Стоимость обслуживания оборудования в год, руб. без НДС
				в месяц/в год	Кол-во		
1	2	3	4	5	6	7	
1	УЗЕЛ УЧЕТА ГВС ул. Антонова-Овсенко, 48						
1	Тепловычислитель ТСРВ-023	шт	1	1/12	12		
2	Термопреобраз "Взлет" ТПС	шт	2	1/12	12		
3	Р/м эл. маг. ЭРСВ 450Л Ду 50	шт	1	1/12	12		
4	Р/м эл. маг. ЭРСВ 470Ф Ду 80	шт	2	1/12	12		
5	Преобразов. давления КРТ 9	шт	2	1/12	12		
2	УЗЕЛ УЧЕТА ГВС ул. Советской Армии, 298 (НФС-1)						
1	Тепловычислитель ТСРВ-023	шт	1	1/12	12		
2	Р/м эл. маг. ЭРСВ 430Ф Ду150	шт	2	1/12	12		
3	Теплопреобраз.сопр. ТПС	шт	2	1/12	12		
4	Преобразов. давления КРТ 9	шт	2	1/12	12		
3	УЗЕЛ УЧЕТА ГВС ул. Луначарского, 52 (ЛНС)						
1	Тепловычислитель ТВ-7 04.1М	шт	1	1/12	12		
2	Расходомер-счётчик Питерфлоу РС-100-140-В-Ф	шт	2	1/12	12		
3	Термопреобразователь сопротивления КТСП-Н	шт	2	1/12	12		
4	Преобразователь давления СДВ-И-М (1.60)	шт	2	1/12	12		
4	УЗЕЛ УЧЕТА НСП № 7, ул. Стара Загора, 70а						
1	Вычисл.кол-ва тепла ТВ7-04.1М	шт	1	1/12	12		
2	Преобр.расх.эл.магн.Питерфлоу РС Ду20	шт	2	1/12	12		

3	Преоб.давления ПДТВХ-1-02	шт	2	1/12	12	
4	Термопреобр.сопрот.КТПРТ-01	шт	2	1/12	12	
5	GPRS-модем EL3101	шт	1	1/12	12	
5	УЗЕЛ УЧЕТА НСП № 9, ул. Стара Загора, 90в					
1	Вычисл.кол-ва тепла ТВ7-04.1М	шт	1	1/12	12	
2	Преобр.расх.эл.магн.Питерфлоу РС Ду20	шт	2	1/12	12	
3	Преоб.давления ПДТВХ-1-02	шт	2	1/12	12	
4	Термопреобр.сопрот.КТПРТ-01	шт	2	1/12	12	
5	GPRS-модем EL3101	шт	1	1/12	12	
6	УЗЕЛ УЧЕТА НСП № 116, ул. Ново-Вокзальная, 155б					
1	Вычисл.кол-ва тепла ТВ7-04.1М	шт	1	1/12	12	
2	Преобр.расх.эл.магн.Питерфлоу РС Ду20	шт	2	1/12	12	
3	Преоб.давления ПДТВХ-1-02	шт	2	1/12	12	
4	Термопреобр.сопрот.КТПРТ-01	шт	2	1/12	12	
5	GPRS-модем EL3101	шт	1	1/12	12	
7	УЗЕЛ УЧЕТА НСП № 33а, ул. Ново-Вокзальная, 271а					
1	Вычисл.кол-ва тепла ТВ7-04.1М	шт	1	1/12	12	
2	Преобр.расх.эл.магн.Питерфлоу РС Ду20	шт	2	1/12	12	
3	Преоб.давления ПДТВХ-1-02	шт	2	1/12	12	
4	Термопреобр.сопрот.КТПРТ-01	шт	2	1/12	12	
5	GPRS-модем EL3101	шт	1	1/12	12	
8	УЗЕЛ УЧЕТА НСП № 45а, ул. Южный проезд, 180а					
1	Вычисл.кол-ва тепла ТВ7-04.1М	шт	1	1/12	12	
2	Преобр.расх.эл.магн.Питерфлоу РС Ду25	шт	2	1/12	12	
3	Преоб.давления ПДТВХ-1-02	шт	2	1/12	12	
4	Термопреобр.сопрот.КТПРТ-01	шт	2	1/12	12	
5	GPRS-модем EL3101	шт	1	1/12	12	
9	УЗЕЛ УЧЕТА НСП № 47, ул. Никитинская, 79					
1	Вычисл.кол-ва тепла ТВ7-04.1М	шт	1	1/12	12	

2	Преобр.расх.эл.магн.Питерфлоу РС Ду20	шт	2	1/12	12	
3	Преоб.давления ПДТВХ-1-02	шт	2	1/12	12	
4	Термопреобр.сопрот.КТПРТ-01	шт	2	1/12	12	
5	GPRS-модем EL3101	шт	1	1/12	12	
10	УЗЕЛ УЧЕТА НСП № 35а, Московское шоссе, 320					
1	Вычисл.кол-ва тепла ТВ7-04.1М	шт	1	1/12	12	
2	Преобр.расх.эл.магн.Питерфлоу РС Ду20	шт	2	1/12	12	
3	Преоб.давления ПДТВХ-1-02	шт	2	1/12	12	
4	Термопреобр.сопрот.КТПРТ-01	шт	2	1/12	12	
5	GPRS-модем EL3101	шт	1	1/12	12	
11	УЗЕЛ УЧЕТА НСП № 151, ул. 22 Партсъезда, 56					
1	Вычисл.кол-ва тепла ТВ7-04.1М	шт	1	1/12	12	
2	Преобр.расх.эл.магн.Питерфлоу РС Ду20	шт	2	1/12	12	
3	Преоб.давления ПДТВХ-1-02	шт	2	1/12	12	
4	Термопреобр.сопрот.КТПРТ-01	шт	2	1/12	12	
5	GPRS-модем EL3101	шт	1	1/12	12	
12	УЗЕЛ УЧЕТА НФС-2, III-подъем, ул. Бронная, 32					
1	Вычисл.кол-ва тепла ТВ7-04.1М	шт	1	1/12	12	
2	Преобр.расх.эл.магн.Питерфлоу РС Ду20	шт	2	1/12	12	
3	Преоб.давления ПДТВХ-1-02	шт	2	1/12	12	
4	Термопреобр.сопрот.КТПРТ-01	шт	2	1/12	12	
5	GPRS-модем EL3101	шт	1	1/12	12	
13	УЗЕЛ УЧЕТА ГВС, ул. Ульяновская, 2					
1	Вычисл.кол-ва тепла ТВ7-04.1М	шт	1	1/12	12	
2	Преобр.расх.эл.магн.Питерфлоу РС Ду32	шт	2	1/12	12	
4	Преоб.давления ПДТВХ-1-02	шт	2	1/12	12	
6	Термопреобр.сопрот.КТПРТ-01	шт	2	1/12	12	
8	GPRS-модем EL3101	шт	1	1/12	12	
9	Циркуляционный насос отопления UPS 40-180F (Grundfos)	шт	1	1/12	2	

60/6-И									
16	Реле давления РД-2Р-0,6МПа	шт	2	1/12	4				
17	Реле разности давлений РДД-2-Х 1R (0,2...1,5бар)	шт	1	1/12	4				
16	УЗЕЛ УЧЕТА НФС-1, (новый) ул. Советской Армии, 298								
1	Вычисл. кол-ва тепла ТВ7-04.1М	шт	1	1/12	12				
2	Преобр.расх.эл.магн. Питерфлоу РС Ду32	шт	2	1/12	12				
3	Преобр.давления ПДТВХ-1-02	шт	2	1/12	12				
4	Термопреобр.сопрот.КТПРТ-01	шт	2	1/12	12				
5	GPRS-модем EL3101	шт	1	1/12	12				

№ п/п	Замена оборудования в связи с истекшим сроком эксплуатации	Стоимость руб. без НДС
1	Замена оборудования КИПиА УУТЭ ул. Антонова-Овсеенко, 48, включая монтаж, демонтаж, наладку и корректировку документации (с учетом стоимости заменяемого оборудования).	
2	Замена оборудования КИПиА УУТЭ ул. Советской Армии, 298 (НФС-1), включая монтаж, демонтаж, наладку и корректировку документации(с учетом стоимости заменяемого оборудования)..	
Стоимость тех. обслуживания всего		

Поверка

№ п/п	Перечень услуг поверки	ед. изм.	Кол-во	Стоимость поверки единицы оборудования, руб. без НДС		Стоимость поверки всего, руб. без НДС
1	Поверка. Тепловычислитель ТВ7	шт	12			
2	Поверка расходомера РС Ду20-32	шт	24			
3	Поверка преобразователя температуры	шт	24			
4	Поверка преобразователя давления	шт	24			
5	Демонтаж, монтаж, настройка приборов УУТЭ	шт	12			
Стоимость поверки всего						

Стоимость услуг ВСЕГО без НДС 20%