**Часть II. «Описание объекта закупки»**

**Техническое обслуживание узлов коммерческого учета тепловой энергии для нужд ГБПОУ "СОМК" (г. Ревда)**

**Объект закупки:** Техническое обслуживание узлов коммерческого учета тепловой энергии для нужд ГБПОУ "СОМК" (г. Ревда), КТРУ: 33.12.20.000-00000002 (Услуги по ремонту и техническому обслуживанию оборудования специального назначения).  
**Место оказания услуг**: Здание учебного корпуса №2: Свердловская обл., г. Ревда, ул. Карла Либкнехта, д.61 - с момента заключения контракта, но не ранее 01.05.2021 г. по 30.04.2022 г.

Здание общежития по адресу: Свердловская обл., г. Ревда, ул. Карла Либкнехта, д. 71 - с момента заключения контракта, но не ранее 01.05.2021 г. по 30.04.2022 г.

Здание учебного корпуса №1 по адресу: Свердловская обл., г. Ревда, ул. Российская, 12 - с момента заключения контракта, но не ранее 01.05.2021 г. по 30.04.2022 г.

Оказываемые услуги должны осуществляться в соответствии с отраслевыми правилами, инструкциями, ГОСТами, «Правилами технической эксплуатации тепловых энергоустановок», «Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей», «Правилами коммерческого учета тепловой энергии, теплоносителя», эксплуатационной документацией производителей средств измерения, действующей нормативно-правовой документацией регулирующей оказание такого рода услуг, «Правилами противопожарного режима в Российской Федерации» от 25.04.2012г. № 390 и иными требованиями законодательства РФ.

**Общие требования:**

* 1. 1.Оказание услуг по техническому обслуживанию узлов коммерческого учета проводят специалисты Исполнителя, прошедшие обучение, проверку знаний, допущенные к самостоятельной работе и имеющие соответствующее удостоверение.
  2. 2. Наличие дежурных сил и средств аварийного технического обслуживания и ремонта.

**Перечень и объем оказания услуг**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **п/п** | **Наименование обслуживаемого оборудования** | **Тип, марка, модель** | **Кол-во,**  **ед.** | **Заводской номер** | **Дата очередной поверки** |
| **Учебный корпус № 1 ул.Российская, 12** | | | | | |
| 1 | Тепловычислитель | ТЕКОН-17 | 1 | 3512 | 17.07.2021 |
| 2 | Преобразователь расхода вихреакустический | Метран300-ПР | 1 | 5445 | 2024 |
| 3 | Комплект термопреобразователей | КТПТР-01 | 1 | 7508 | 25.07.2022 |
| 4 | Счетчик воды | MTWI | 1 | 4846353 | 2024 |
| **Общежитие К.Либкнехта, 71** | | | | | |
| 1 | Тепловычислитель | ТЕКОН-19 | 1 | 1027 | 2024 |
| 2 | Преобразователь расхода вихреакустический | Метран300-ПР | 1 | 671017 | 17.07.2021 |
| 3 | Преобразователь расхода вихреакустический | Метрон300-ПР | 1 | 671016 | 17.07.2021 |
| 4 | Комплект термопреобразователей | КТСП-Н | 1 | 34036 | 17.07.2021 |
| 5 | Счетчик воды | СГВ - 15 | 1 | 35628749 | 2024 |
| 6 | Термопреобразователь | ТСП-Н | 1 | 10514 | 2023 |
| **Учебный корпус № 2 ул. К.Либкнехта, 61** | | | | | |
|  | Тепловычислитель | СПТ 943 | 1 |  | 2024 |
|  | Расходомер Питерфлоу | РС Ду 32 | 1 |  | 2024 |
|  | Расходомер Питерфлоу | РС Ду 32 | 1 |  | 2024 |
|  | Расходомер Питерфлоу | РС Ду 20 | 1 |  | 2024 |
|  | Комплект термометров | КТС-Б | 1 |  | 2024 |
|  | Термометр сопротивления | ТС-Б | 1 |  | 2024 |
|  | Преобразователи давления | СДВИ | 3 |  | 17.11.2021 |

**Техническое обслуживание включает:** ежемесячное и ежеквартальное выполнение работ согласно Приложению №1 Перечень регламентных работ (прилагается), государственную (метрологическую) поверку приборов согласно Приложению №2.

**Срок оказываемых услуг:** с момента заключения контракта, но не ранее 01.05.2021 г. по 30.04.2022 г., ежемесячно.Работы по техническому ежемесячному обслуживанию проводятся в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации.

Приложение №1

**ПЕРЕЧЕНЬ РЕГЛАМЕНТНЫХ РАБОТ**

**по техническому обслуживанию узла коммерческого учета тепла и теплоносителя**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование работ** | **Периодичность выполнения работ в течение года, кол-во в год** |
| **1** | **Ревизия контактных соединений:** зачистка следов окисления контактных винтовых площадок с протяжкой винтовых зажимов контактных площадок тепловычислителей, термопреобразователей сопротивления, датчиков давления, преобразователей расхода, обработка антикоррозийным герметиком. Работы выполняются для исключения искажения фиксируемых параметров теплоносителя, предотвращения самопроизвольного разъединения контактных пар, предотвращения окисления контактных пар. | **1** |
| **2** | **Проверка целостности кабелей:** проверка целостности проложенных сигнальных и силовых кабелей узла учета. Работы выполняются для определения наличия нарушений изоляции и обрывов жил. | **1** |
| **3** | **Проверка работоспособности тепловычислителя:** проверка архивной памяти тепловычислителя на наличие нештатных ситуаций, контроль базы настроечных параметров -+ тепловычислителя и устранение программных сбоев. Работы необходимы для функционирования узла учета в соответствии с утвержденной проектной документацией. | **12** |
| **4** | **Проверка технического состояния первичных преобразователей:** с помощью внешнего осмотра и приборного контроля технологических параметров исследование технического состояния и работоспособности приборов учета (первичных преобразователей - датчиков температуры, расхода, давления). Работы выполняются для предупреждения аварийных ситуаций. | **12** |
| **5** | **Контроль наличия масла в гильзах датчиков температуры:** контроль за наличием масла в гильзах термопреобразователей сопротивления. Работы выполняются для предотвращения ухудшения метрологических характеристик прибора. | **1** |
| **6** | **Комплексная проверка функционирования узла учета:** вывод на дисплей тепловычислителя контрольных параметров теплоснабжения. Проверка архивной памяти тепловычислителя на наличие нештатных ситуаций. Контроль базы настроечных параметров тепловычислителя и устранение программных сбоев. Работы необходимы для функционирования узла учета в целом в соответствии с утвержденной проектной документацией. | **24** |
| **7** | **Мелкий оперативный ремонт приборов**: мелкий оперативный ремонт приборов учета - ремонт на месте эксплуатации без снятия с объекта и без использования дополнительных материальных ресурсов. Работы выполняются для оперативного восстановления работоспособности приборов учета в случае обнаружения незначительных повреждений. | **1** |
| **8** | **Ежегодная сдача узла учета в коммерческую эксплуатацию:** сдача узла учета в коммерческую эксплуатацию энергоснабжающей организации в начале отопительного сезона. Работы необходимы для обеспечения возможности сдачи отчетов в энергоснабжающую организацию в течение отопительного сезона. | **1** |
| **9** | **Съем архивных данных с тепловычислителя:** съём среднесуточных архивных данных о теплопотреблении с тепловычислителя на пульт съема-переноса данных, на персональный компьютер, либо на бумажный носитель. Работы необходимы для последующей обработки данных и подготовки отчета о теплопотреблении. | **12** |
| **10** | **Обработка данных о теплопотреблении:** обработка на персональном компьютере среднесуточных архивных данных о теплопотреблении и подготовка отчета для энергоснабжающей организации на бумажном носителе и в электронном виде. | **12** |
| **11** | **Сдача отчетов о теплопотреблении:** сдача отчетов о теплоэнергопотреблении в энергоснабжающую организацию на бумажном носителе и в электронном виде с последующими разъяснениями. | **12** |

Приложение № 2

**ГОСУДАРСТВЕННАЯ (МЕТРОЛОГИЧЕСКАЯ) ПОВЕРКА ПРИБОРОВ**. Проводится согласно нормативным срокам приборов УКУТ, отраженным в их паспортах и предусматривает следующее:

* + 1. демонтаж и монтаж приборов УКУТ;
    2. транспортировка приборов на проливной стенд и обратно на объект;
    3. монтаж на проливном стенде;
    4. пролив, корректировка параметров, регистрация;
    5. наладка УКУТ;
    6. вызов инспекторов отделения Теплоснабжающей организации;
    7. опломбировка, составление Акта повторного допуска;
    8. диагностика узлов учета тепловой энергии;
    9. тестирование измерительно-вычислительного блока (ИВБ) теплосчетчика;
    10. тестирование регистраторов параметров теплопотребления РПТ, адаптеров передачи данных АПД.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ. Включают в себя:

1. обнаружение реальных утечек теплоносителя в здании абонента;

1. проведение ремонтных работ по их устранению.