|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Согласовано:**  **Технический директор** |  | **Составил:**  **Зам. начальника СЭКУиГО** |
| **\_\_\_\_\_\_\_\_ С.А. Клюсов** |  | **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ В.Г. Калетник** |
| **«\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_г.** |  | **«\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_г.** |
|  |  |  |

**Раздел IV. Техническое задание**

**Оказание услуг по техническому диагностированию технических устройств (водогрейные котлы) котельных установок**

**Ханты-Мансийск**

**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

**1. Наименование, характеристики и объем оказываемых услуг:**

Оказание услуг по техническому диагностированию технических устройств (водогрейные котлы) котельных установок.

**1.1. Требования к качеству, безопасности услуг:**

Качество, безопасность оказываемых услуг удовлетворяет установленным требованиям:

• Приказ Минэнерго России от 24.03.2003 N 115 "Об утверждении Правил технической эксплуатации тепловых энергоустановок" (Зарегистрировано в Минюсте России 02.04.2003 N 4358);

• «Правила устройства и безопасной эксплуатации паровых котлов с давлением пара не более 0,07 МПа (0,7 кгс/кв. см), водогрейных котлов и водоподогревателей с температурой нагрева воды не выше 388 К (115 град. C)» (утв. Приказом Минстроя РФ от 28.08.1992 N 205);

• РД 03-606-03 «Инструкция по визуальному и измерительному контролю»;

• РД 10-210-98 «Методические указания по проведению технического освидетельствования металлоконструкций паровых и водогрейных котлов»;

• РД 10-249-98 «Нормы расчета на прочность стационарных котлов и трубопроводов пара и горячей воды»;

• РД 34.17.435-95 «Техническое диагностирование котлов с рабочим давление до 4,0 МПа включительно»;

• РД 34.17.302-97 «Котлы паровые и водогрейные. Трубопроводы пара и горячей воды, сосуды. Сварные соединения. Контроль качества. Ультразвуковой контроль. Основные положения (ОП 501ЦД-97)»;

• «ГОСТ 12.0.230-2007. Межгосударственный стандарт. Система стандартов безопасности труда. Системы управления охраной труда. Общие требования» (введен в действие Приказом Ростехрегулирования от 10.07.2007 N 169-ст).

**1.2. Технические (функциональные) характеристики услуг:**

1.2.1. Проведение оценки соответствия объекта диагностирования и технического состояния, выявление дефектов и повреждений элементов конструкций, определение возможности дальнейшей эксплуатации, разработка рекомендаций по восстановлению дефектных и поврежденных конструкций.

Основными задачами технического диагностирования технических устройств является:

* Определение технического состояния объекта диагностирования;
* Выполнение камеральной обработки данных по результатам обследования;
* Прогнозирование на основании анализа результатов технического обследования условий и сроков дальнейшей эксплуатации объекта диагностирования.

1.2.2. По итогу оказания услуг Исполнитель в течении 3 (трех) календарных дней предоставляет Заказчику:

- акт оказанных услуг;

- универсальный передаточный документ и/или счета-фактуру *(счет, в случае, если участник размещения заказа имеет право на освобождение от уплаты НДС)*,

- документально оформленные результаты оказанных услуг (отчеты по результатам технического диагностирования) по каждому объекту отдельно.

**1.3. Требования к оказываемым услугам:**

1.3.1. Услуги по техническому диагностированию технических устройств (водогрейные котлы) котельных установок оказываются с использованием оборудования Исполнителя.

1.3.2. В состав услуг по определению технического состояния эксплуатируемых водогрейных котлов, соответствия требованиям нормативно-технической документации, а также возможности и условий их дальнейшей эксплуатации должно входить:

1.3.2.1. Анализ имеющейся технической документации.

1.3.2.2. Визуальный осмотр и измерительный контроль:

• Осмотр 100% тепловой изоляции котла и наружной поверхности в доступных местах с целью определения целостности и выявления следов возможных дефектов наружной поверхности тепловой изоляции;

• Осмотр 100% внутренней поверхности жаровой трубы;

• Измерение овальности жаровой трубы в сечениях через 500 мм по длине;

• Измерение параметров дефектов внутренней поверхности жаровой трубы с привязкой на развёртке (по результатам осмотра при наличии таковых);

• Осмотр в доступных местах трубных досок котла;

• Осмотр внутренней поверхности дымогарных труб 100% и сварных швов приварки к трубным доскам.

1.3.2.3. Ультразвуковой контроль (УЗК) сварных соединений жаровой трубы изнутри.

1.3.2.4. Магнитопорошковый контроль (МПК) изнутри жаровой трубы.

1.3.2.5. Ультразвуковой замер толщины стенки (УЗТ).

1.3.2.6. Измерение твердости металла жаровой трубы в точках замеров толщины стенки.

1.3.2.7. Поверочные расчёты на прочность для элементов котла, имеющих неудовлетворительные параметры по результатам ВИК и неразрушающего контроля с учётом недопустимого снижения толщины стенки или фактических механических свойств металла.

1.3.2.8. Гидравлическое испытание котла пробным давлением.

1.3.2.9. Составление заключения, после исправления эксплуатирующей организацией выявленных замечаний (дефектов).

**1.4. Объем оказываемых услуг:**

1.4.1. Проведение технического диагностирования технических устройств (водогрейные котлы) котельных установок в количестве 32 штук в черте города Ханты-Мансийска, на которых расположено 78 объекта (водогрейных котлов) подлежащих техническому диагностированию.

1.4.2. Перечень объектов оказания услуг по техническому диагностированию технических устройств (водогрейных котлов) котельных установок:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование котельной | Марка котла | Заводской номер котла | Год ввода в эксплуатацию |
|  | Котельная №1,  ул. Пионерская, 27а | Sermet S3V-5.0 | 3905-1 | 2004 |
| Sermet S3V-5.0 | 3905-2 | 2004 |
| Sermet S3V-4.0 | 4094-2 | 2004 |
| Sermet S3V-1.0 | 4094-1 | 2004 |
|  | Котельная №3,  ул. Гагарина, 58 | КСВ-3,0 | 302 | 2000 |
| КСВ-3,0 | 301 | 2000 |
|  | Котельная №4,  ул. Шевченко 29 | ВК-21 | 411 | 1991 |
| ВК-21 | 418 | 1993 |
| ВК-21 | 17 | 1993 |
| ВК-21 | 27 | 1993 |
| ВК-21 | 234 | 1998 |
|  | Котельная №5,  ул. Спортивная,7 | LOOS UT-2500 | 96958 | 2003 |
| LOOS UT-2500 | 96957 | 2003 |
|  | Котельная  "Квартал малоэтажной застройки"  (ул. Чкалова-Доронина-Шевченко-Чехова) | Viessmann Vitoplex 300 | 714380600123 | 2003 |
| Viessmann Vitoplex 300 | 714380600122 | 2003 |
|  | Котельная №7,  ул. Маяковского,19 | ВК-21 | 33 | 1998 |
| ВК-21 | 16 | 1994 |
| ВК-21 | 34 | 1992 |
|  | Котельная №8,  ул. Комсомольская, 38-а | Sermet S3V-4.0 | 524 | 2003 |
| Sermet S3V-3.0 | 521 | 2003 |
| Sermet S3V-1.0 | 540 | 2003 |
|  | Котельная №9,  ул. Чехова, 74 | КВСА-5 | 2236 | 2005 |
| КВСА-5 | 2567 | 2005 |
| АВ-2-5 | 61/464KA004001192 | 1995 |
|  | Котельная №10,  ул. Заводская, 7 | КВА-3,15 | 003 | 2005 |
| КВСА-5,0 | 3390 | 2005 |
| КСВ 0,5 | 05113 | 2005 |
|  | Котельная №12,  пос. Ф. Горная | Viessmann Vitoplex 300 | б/н | 2003 |
| Viessmann Vitoplex 300 | б/н | 2003 |
|  | Котельная №13,  ул. Горького, 18 | КСВ 0,4 | 4047 | 2005 |
| Viessmann Vitoplex 300 | б/н | 2003 |
|  | Котельная №15,  ул. Сутормина, 20 | КВСА-2,2 | 236 | 2000 |
| Logano S815-6500 | 7010110-00-97307 | 2003 |
|  | Котельная №16,  ул. Гагарина 89а | ВК-21 | б/н | 1996 |
| ВК-21 | б/н | 1996 |
| ВК-21 | 5075 | 1995 |
|  | Котельная №26,  ул. Рознина, 70-б | КСВ-2,0 | 111 | 1999 |
| КСВ-2,0 | 206 | 2000 |
|  | Котельная №29,  ул. Ленина 49а | Buderus "Logano S 815-6500" | 7010110-00-97308 | 2003 |
| ВК-21 | 367 | 1996 |
| ВК-21 | 5076 | 1995 |
|  | Котельная №32,  ул. Пионерская 13б | КВСА-4 | 345 | 2001 |
| КВСА-4 | 295 | 2000 |
|  | АБ котельная микрорайон «Самарово на Гидронамыве»,  ул. Ямская | Sermet S3V-4.0 | 485-2 | 2001 |
| Sermet S3V-4.0 | 485-1 | 2001 |
| Sermet S3V-3.0 | 486 | 2001 |
| VAPOR AKU 1250 | 7036 | 2001 |
|  | АБ котельная «УВК» (Д/С №8),  ул. Островского 37 | Sermet Vapor AKU-1250 | 7064 | 2001 |
| Sermet Vapor AKU-1250 | 7063 | 2001 |
|  | АБ котельная  СУ – 967,  ул. Зеленая | Viessmann Vitoplex 300 | б/н | 2003 |
| Viessmann Vitoplex 300 | б/н | 2003 |
|  | АБ котельная  «Школа №3»,  ул. Маяковского 7 | Vapor AKU1250 | 6989 | 2001 |
| Vapor AKU1250 | 6990 | 2001 |
|  | АБ котельная  «Ленина 8»,  ул. Ленина 8 | VAPOR AKU-1250 | 6863 | 2001 |
| VAPOR AKU-1250 | 6860 | 2001 |
|  | АБ котельная «Менделеева №3»,  ул. Менделеева 3 | Vapor TTKV-3,0 | 6993 | 2001 |
| Vapor TTKV-3,0 | 6994 | 2001 |
|  | АБ котельная  «75 квартал»,  ул. Мира 52а | VAPOR TTKV-2 | 493-2 | 2001 |
| Sermet S3V-2.0 | 493-1 | 2001 |
|  | АБ котельная  «Сирина 68б»,  ул. Сирина 68б | BUDERUS SК 725-1070 | 05785255-01-4180-0075 | 2004 |
| BUDERUS SК 725-1070 | 05785255-01-4229-0087 | 2004 |
|  | АБ котельная  «Скорая помощь»  ул. Привольная,1 | VAPOR AKU-1250 | 6939 | 2001 |
| VAPOR AKU-1250 | 6940 | 2001 |
|  | АБ котельная «Дзержинского 30»  ул. Дзержинского 30 | VAPOR AKU-1250 | 6960 | 2001 |
| VAPOR AKU-1250 | 6961 | 2001 |
|  | АБ котельная  «Дунина-Горкавича» | Logano S815-6500 | 7010110-00-97306 | 2003 |
|  | АБ котельная «Музей геологии нефти и газа»,  ул. Чехова 11 | Vapor TTKV-3,0 | 6995 | 2001 |
| Vapor TTKV-3,0 | 6997 | 2001 |
| Logano S815-6500 | 7010110-00-97309 | 2003 |
|  | АБ котельная «Комплекса зданий ОПНД»,  ул. Гагарина 106 | Logano S815-1900 | 7010050-00-98479 | 2004 |
| Logano S815-2500 | 7010050-00-98139 | 2004 |
|  | АБ котельная  «Школа №8»,  ул. Гагарина 17 | VAPOR AKU-1250 | 6861 | 2001 |
| VAPOR AKU-1250 | 6862 | 2001 |
|  | АБ котельная «Комплекса ВУЗов»,  ул. Чехова 16 | TURBOMAT RN-HW 8000 | 187001154 | 2001 |
| TURBOMAT RN-HW 8000 | 187001155 | 2001 |
| TURBOMAT-RN-HW 2000 | 187001153 | 2001 |
|  | АБ котельная «Памятный знак Первооткрывателям Сибири»,пер. Первооткрывателей 1 | Viessmann Vitoplex 300 | б/н | 1994 |
| Viessmann Vitoplex 300 | б/н | 1994 |

**2. Требования к гарантийному сроку и объему предоставления гарантий качества услуг:**

2.1. Исполнитель гарантирует качество оказываемых услуг. Гарантийный срок устанавливается продолжительностью не менее 12 (двенадцати) месяцев с момента подписания Акта оказанных услуг и включает безвозмездное устранение и исправление недостатков в отчетах по результатам технических диагностик, выявленных при проверках контролирующих органов.

**3. Место, условия и сроки оказания услуг**

3.1. Услуги оказываются на условиях настоящего технического задания и договора.

3.2. Услуги оказываются «Исполнителем» в следующие сроки:

3.2.1. Срок оказания услуг: Услуги оказываются в срок не более 45 (сорока пяти) календарных дней с момента подписания договора (с правом досрочного оказания услуг).

3.3. Место оказания услуг:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование котельной** | **Место нахождения котельной** |
| 1. | Котельная №1 | ул. Пионерская, 27а |
| 2. | Котельная №3 | ул. Гагарина, 58 |
| 3. | Котельная №4 | ул. Шевченко, 29 |
| 4. | Котельная №5 | ул. Спортивная, 7 |
| 5. | Котельная «Квартал малоэтажной застройки» | ул. Чкалова-Доронина-Шевченко-Чехова |
| 6. | Котельная №7 | ул. Маяковского, 19 |
| 7. | Котельная №8 | ул. Комсомольская, 38-а |
| 8. | Котельная №9 | ул. Чехова, 74 |
| 9. | Котельная №10 | ул. Заводская, 7 |
| 10. | Котельная №12 | пос. Ф. Горная |
| 11. | Котельная №13 | ул. Горького, 18 |
| 12. | Котельная №15 | ул. Сутормина, 20 |
| 13. | Котельная №16 | ул. Гагарина, 89а |
| 14. | Котельная №26 | ул. Рознина, 70-б |
| 15. | Котельная №29 | ул. Ленина, 49а |
| 16. | Котельная №32 | ул. Пионерская, 13б |
| 17. | АБ котельная микрорайон «Самарово на Гидронамыве» | ул. Ямская |
| 18. | АБ котельная «УВК» (Д/С №8) | ул. Островского, 37 |
| 19. | АБ котельная СУ-967 | ул. Зеленая |
| 20. | АБ котельная «Школа №3» | ул. Маяковского, 7 |
| 21. | АБ котельная «Ленина 8» | ул. Ленина, 8 |
| 22. | АБ котельная «Менделеева №3» | ул. Менделеева, 3 |
| 23. | АБ котельная «75 квартал» | ул. Мира, 52а |
| 24. | АБ котельная «Сирина 68б» | ул. Сирина, 68б |
| 25. | АБ котельная «Скорая помощь» | ул. Привольная, 1 |
| 26. | АБ котельная «Дзержинского 30» | ул. Дзержинского, 30 |
| 27. | АБ котельная «Дунина Горкавича» | ул. Дунина-Горкавича |
| 28. | АБ котельная «Музей геологии нефти и газа» | ул. Чехова, 11 |
| 29. | АБ котельная «Комплекса зданий ОПНД» | ул. Гагарина, 106 |
| 30. | АБ котельная «Школа №8» | ул. Гагарина, 17 |
| 31. | АБ котельная «Комплекса ВУЗов» | ул. Чехова, 16 |
| 32. | АБ котельная «Памятный знак Первооткрывателям Сибири» | пер. Первооткрывателей, 1 |