**Техническое задание**

**на** **проведения режимно-наладочных работ водогрейных котлов**

**Заказчик:** АО АПК «Алексеевский».

**Сроки исполнения:** не более 30 календарных дней с подписания договора.

**Место и сроки проведения работ:** Республика Башкортостан, Уфимский район, д. Алексеевка, АО АПК «Алексеевский» РБ, котельная.

**Транспортное сообщение**

Доставка работников к месту проведения работ, а также проживание работников осуществляется за счет Подрядчика. Все необходимое оборудование, материалы, инструменты, поставляются и завозятся подрядчиком.

**Объем работ:**

Техническое обслуживание газовых горелок Vitotherm-2 шт, Cuenod,С.285- 2 шт UNIGAS HP 60 MG – 2 шт, в том числе:

демонтаж/монтаж горелки (элементов горелки);

чистка огневой трубы;

чистка электродов;

чистка подпорной шайбы;

демонтаж/монтаж датчиков давления газа, воздуха;

демонтаж/монтаж датчика пламени;

проверка и регулировка процесса горения до соответствия с режимными картами;

контроль состава уходящих газов.

Проведение режимно-наладочных работ котлов водогрейных CLW-130 – 2 шт,. Buderus LoganoSK735 – 2 шт, паровой котел Е -1/9-2 шт . Основной вид топлива **природный** **газ**. Резервный вид топлива **дизельное топливо**.

Режимно-наладочные испытания десяти водогрейных котлов в котельной объекта;

Испытание котлов в эксплуатационных условиях с целью проверки соответствия действительных параметров работы котлоагрегата проектным при су­ществующих условиях эксплуатации и выявление недостатков в работе котлоагрегата и его вспомогательного оборудования (недостаточная производительность вентилятора, низкая температура уходящих газов, наличие химического недожженного топлива, пульсации при горении и другие недостатки);

Ревизия горелочных устройств и газового оборудования горелок

Проведение режимно-наладочных испытаний с одновременной настройкой систем регулирования и автоматики безопасности котлов;

Проведение наладочных работ по настройке общекотельной автоматики безопасности и регулирования теплотехнических параметров;

Обработку результатов испытаний;

Определение удельных норм расхода топлива;

Составление технических отчётов, режимных карт эксплуатации котлов на каждом виде топлива, карт уставок автоматики безопасности.

**Требования к оформлению результатов испытаний**

Отчетные документы по результатам испытаний оформляются в виде Технического отчета с результатами испытаний и измерений, предоставлением режимных карт, выводами и рекомендациями по дальнейшей эксплуатации оборудования.

Технический отчет предоставляется в двух экземплярах на бумажном носителе и в одном экземпляре на электронном носителе.

**Особые условия:**

 При выполнении работ должны быть обеспечены безотказная и безаварийная работа оборудования. При нарушении параметров работы котлоагрегатов, устранение замечаний производится силами подрядной организации в срок, не превышающий 3-х дней с момента обращения. Срок может быть увеличен по согласованию с заказчиком в зависимости от объема необходимых работ.

Гарантийный срок обязательств по качеству выполненных работ 12 месяцев со дня подписания акта о приемке выполненных работ.

Подрядная организация, осуществляющая режимную наладку котлов должна отвечать следующим требованиям:

* иметь свидетельство о допуске к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства, подтвердить документально.
* иметь необходимый состав квалифицированного персонала; в состав бригады должны входить инженер-наладчик, инженер КИПиА, образование персонала по специальности – высшее, подтвердить наличием удостоверений.
* иметь в наличие необходимые удостоверения по проверке знаний сотрудников допущенных к производству работ, подтвердить документально.
* бригада специалистов должна быть укомплектована следующими собственными средствами:

-транспортное оснащение – не менее одной единицы техники для доставки персонала на объект;

-техническое оснащение – комплекты слесарных и электротехнических инструментов.

-приборное оснащение – комплект приборов:

 переносной газоанализатор

контактный термометр

 переносной расходомер

 инфракрасный термометр

 манометр

 тепловизор

 тягонапоромер.

* иметь в наличие сертификаты на применяемые приборы, материалы и оборудование, подтвердить документально.
* иметь в наличие свидетельства о поверке средств измерений, подтвердить документально.
* иметь в наличии методику и программу проведения испытаний, инструментальных измерений, проводимых на тепловых энергоустановках, согласованные в органах государственного энергетического надзора, подтвердить документально.
* иметь опыт работы в условиях действующего предприятия имеющего автоматизированные системы управления технологическим процессом и отзывы с предыдущих мест работы.

Подрядчик до заключения договора должен раскрыть Заказчику информацию о цепочке собственников подрядчика, т.е. раскрытие информации об учредителях (участниках, акционерах) контрагента, при этом, если учредителем выступают юридические лица, необходимо предоставить информацию об учредителях (участниках, акционерах) этих юридических лиц, и так далее до конечных физических лиц, учредивших юр. лица.

При исполнении договора в случае каких-либо изменений в цепочке собственников контрагента, включая бенефициаров (в том числе, конечных) и (или) изменений в исполнительных органах, контрагент не позднее 5-ти дней с момента таких изменений направляет Заказчику документы, подтверждающие данные изменения.

**Краткая характеристика оборудования:**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №№ | Марка | Заводской номер | Год выпуска | Производительность | Марка, тип, заводской номер горелки |
| 1 | Котел водогрейный CLW-130 | 0113.146 | 2000 | 3,5 Гккал/ч | VitothermVGI/S350/2TM/IP/ULN01-6346A |
| 2 | Котел водогрейныйCLW-130 | 0113.147 | 2000 | 3,5 Гккал/ч | VitothermVGI/S350/2TM/IP/ULN01-6346B |
| 3 | Котел водогрейныйCLW-130 | 9913.030  | 2000 | 3,5 Гккал/ч | VitothermVGI/S350/2TM/IP/ULN01-6346B |
| 4 | Котел водогрейныйBuderus LoganoSK735 | 6254 | 2006 | 1,677 | Cuenod,С.285 B 517, газ |
| 5 | Котел водогрейныйBuderusLoganoSK735 | 6269 | 2006 | 1,677 | Cuenod,С.285 GX, газ/дизель |
| 6 |  Паровой котел Е -1/9 | 12148 | 2001 | 1 т/ч | UNIGAS HP 60 MG№0304442, газ/дизель |
| 7 | Паровой котел Е -1/9 | 12139 | 2001 | 1 т/ч | UNIGAS HP 60 MG№0304441, газ |
| 8 | Котел водогрейныйАВ-1  | 196 | 1975 | 7Гккал/ч | Тип: РГМГ зав.№ 271 |
| 9 | Котел водогрейныйАВ-1 | 197 | 1975 | 7Гккал/ч | Тип: РГМГ зав.№ 256 |
| 10 | TRINOx-7500 | 060296 | 2006 | 7,533 | Cuenod,С.1100 GD907 P300 T1,09023 , газ/дизель |
| 11 | TRINOx-7500 | 060294 | 2006 | 7,533 | Cuenod,С.1100 GD907 P300 T1,09022,газ |
| 12 | TRINOx-7500 | 060295 | 2006 | 7,533 | Cuenod,С.1100 GD907 P300 T1,09022, газ |