***Техническая спецификация на***

 ***Техническое обслуживаниие***

|  |  |
| --- | --- |
| ***Наименование закупки*** | ***1****. Услуги по техническому обслуживанию энергетических котлов\котельного оборудования и аналогичного энергетического оборудования и систем.****2****. Услуги по промывке и опрессовке системы отопления.* |
| ***Оборудования*** | *Котлы: 2 шт КВА-1800ЛЖ/Гн (ВВ-1800)**Горелки с комплектом газовой арматуры:**Горелки с комплектом жидкотопливной арматуры:**Теплообменники:**Расширительные баки:**Циркуляционные и питательные насосы:**Шкаф управления насосами:* |
| ***Основное требование для поставщика*** | *Поставщик должен быть специализированной организацией, осуществляющей техническое облуживание газопотребляющих систем,* ***аттестованной в соответствии с законодательством РК в области промышленной безопасности и иметь право на производство работ в области промышленной безопасности.*** *Поставщик должени иметь аварийную службу в городе Алматы, для экстренного выезда в аварийных ситуациях.* |
| ***Описание и требуемые функциональные, технические, качественные и эксплуатационные характеристики закупаемых товаров*** | *Техническое обслуживание газопотребляющих систем включает в себя:* *- Ревизия теплоизоляции обшивки* *- Проверка соответствия параметров работы котлов паспортным данным - Осмотр и очистка газоходов котла, проверка работоспособности приборов безопасности котлов* *-Чистка топочной камеры, жаровых труб и завихрителей* *-Осмотр и очистка пламенной трубы, очистка и регулировка запальных электродов.* *-Очистка и промывка дюзы горелки, при необходимости ее замена.* *-Осмотр и проверка работоспособности топочного автомата, трансформатора зажигания, сервопровода и магнитных клапанов.* *-Чистка фильтра и настройка давления топливного насоса горелки.* *-Проверка работоспособности приборов безопасности горелки.* *-Проверка и подтяжка резьбовых соединений и фитингов топлипровода, топливозаборника и запорной арматуры.* *-Очистка сетчатого фильтрующего элемента или замена.* *-Проверка работы насосов топливной станции.* *-Проверка функционирования циркуляционных насосов в различных режимах. -Осмотр и проверка функционирования расширительных баков и мембранного расширителя бака с подкачкой воздуха с необходимым давлением.* *-Проверка работы подпиточной системы* |
|  | *-Осмотр и проверка подтяжки фланцевых и резьбовых соединений арматуры и трубопроводов отопления.* *-Регулировка установок ротаметра и воздушной заслонки.* *-Проверка работоспособности ограничителей максимального давления.* *-Проверка работоспособности ограничителей уровня воды.* *-Проверка работоспособности предохранительных клапанов.* *-Проверка и настройка системы сигнализации.* *- Протяжка контактов электроустановок.* *-Проверка качества горения топлива, состава дымовых газов при помощи газоанализатора.* *-Настройка горения на оптимальную мощность и КПД.* *-Проверка состояния подшипников насоса на наличие шумов и гулов на люфты и биение* *-Проверка состояния токовых защит двигателей насосов.* *-ревизия работы химводоподготовки, чистка солевого бака.* *-Ревизия блока управления водоподготовки (при необходимости чистка блока)* *-Настройка режимов работы водоподготовки* *-Проведение экспресс-анализа жесткости воды* *-Составление акта технического состояния оборудования и его пригодности к дальнейшей эксплуатации.* *-Составление дефектного акта с указанием необходимых замен запасных частей и расходных материалов, в соответствии с рекомендациями заводов изготовителей.* *-Качество приведенного перечня услуг по ТО, на протяжении сезонного времени должно обеспечивать работоспособность котлов и связанных с ним узлов, за исключением непредвиденных поломок.* *-ежемесячно в течении отопительного сезона проводить техническое обслуживание и выставлять акт выполненных работ.* *-провести проверку в течении 3-х часов в случае непредвиденной неисправности и поломки отопительных котлов.* *При техническом обслуживании при необходимости должны выполняться: 1 .Проверка хода и плотности закрытия задвижек и предохранительных клапанов; 2.Проверка плотности всех соединений и арматуры, устранение утечек газа, осмотр и очистка фильтра; 3.Смазка трущихся частей и перенабивка сальников; 4.Определение плотности и чувствительности мембран регуляторов давления и управления; 5.продувка импульсных трубок к контрольноизмерительным приборам, ПЭК и регулятору давления; проверка параметров настройки запорных и сбросных клапанов. 6.Проверка соответствия параметров работы котлов действующим режимным картам. Внешний осмотр котельного оборудования, при необходимости чистка котлов 7.Проверка качества горения топлива, состава дымовых газов при помощи газоанализатора. При необходимости настройка горения котлов с помощью регулирования подачи топлива и подачи воздуха 8.Проверка технического состояния теплообменников отопления и ГВС. 9.Устранение текущих сбоев работы оборудования (снятие ошибок с горелочных устройств, с системы сигнализации и автоматики)* |
|  | *Возможны дополнительные работы не входящие в регламент работ данной технической спецификации по техническому обслуживанию, то есть работы связанные с ремонтом оборудования вышедшего из рабочего состояния, выполняются по письменной заявке и за счет* *ЗАКАЗЧИКА.* *Исполнитель должен иметь на складе необходимый рем.комплект и запасные части на основное оборудование, в случае выхода его из рабочего состояния и в случаях устранения аварийной ситуации. Данные виды работ устраняются в течении 48 часов после письменного (устного) уведомления Исполнителя Заказчиком. Также при необходимости, некоторые виды работ, могут быть перенесены на другие сроки, но по исключительному согласованию с Заказчиком. В случае отсутствия договоренностей о переносе сроков исполнения работ, все виды работ производятся в указанные в технической спецификации сроки.**- После выполнения всех видов работ и услуг предоставить Заказчику:****1****. Акт готовности систем отопления к отопительному сезону2025-2026г г.****2.*** *Акт готовности устройств релейной защиты и автоматики зданий и сооружений,средств диспетчерского и технологического управления к работе в осенне –зимний период. 2025 -2026гг****3****. Заключение экспертной организации по диогностированию оорудования обеспечивающий прохождение осенне –зимний период. 2024 -2025гг****4****. Акт о выполнении промывки сети и системы теплопотребления;****5****. Акт технического состояния дымоходов и вентиляционных каналов от* *газовых приборов (агрегатов)****6.*** *Протокол Заседание комиссии по проверке знаний по курсу: «Промышленная безопасность на опасных производственных обьектах» Удостоверение.* |
| ***Сроки оказания услуги*** | *С момента подписания Договора до 31.12.2025года* |

 ***Техникалық ерекшелігі***

 ***Техникалық қызмет көрсету***

|  |  |
| --- | --- |
| ***Сатып алудың атауы;*** | *1. Сатып алудың атауы энергетикалық қазандықтарға / қазандық жабдықтарға және ұқсас энергетикалық жабдықтар мен жүйелерге техникалық қызмет көрсету бойынша қызметтер.**2. Жылыту жүйесін шаю және қысымды сынау қызметі.* |
| ***Жабдық;*** | *Жабдық қазандары: 2 дана КВА-1800ЛЖ/Гн (ВВ-1800)**Газ арматурасы жиынтығы бар жанарғылар:**Сұйық отындық арматура жинағы бар жанарғылар:**Жылу алмастырғыштар:**Кеңейткіш бактар:**Айналым және қоректік сорғылар:**Сорғыларды басқару шкафы:* |
| ***Пасторға қойылатын талап;*** | *Өнім беруші үшін негізгі талап өнім беруші Қазақстан Республикасының өнеркәсіптік қауіпсіздік саласындағы заңнамасына сәйкес* ***аттестатталған газ тұтыну жүйелеріне техникалық қызмет көрсетуді жүзеге асыратын мамандандырылған ұйым болуы және өнеркәсіптік қауіпсіздік саласындағы жұмыстарды жүргізуге құқығы болуы тиіс.*** *Жеткізуші авариялық жағдайларда шұғыл шығу үшін Алматы қаласында авариялық қызметке ие болуы тиіс.* |
| ***Сатып алынатын тауардың сипаттамасы және талап етілетін функционалдық техникалық сапалық және пайдалану сипаттамалары.*** | *Сатып алынатын тауарлардың сипаттамасы және талап етілетін функционалдық, техникалық, сапалық және пайдалану сипаттамалары газ тұтыну жүйелеріне техникалық қызмет көрсету мыналарды қамтиды:* *- Қаптаманың жылу оқшаулағышын тексеру* *- Қазандықтардың жұмыс параметрлерінің паспорттық деректерге сәйкестігін тексеру* *- Қазандықтың газ өткізгіштерін тексеру және тазалау, қазандықтардың қауіпсіздік аспаптарының жұмыс қабілеттілігін тексеру* *- От жағу камерасын, ыстық құбырларды және құйындатқыштарды тазалау* *- Жалын құбырын тексеру және тазалау, тұтандыру электродтарын тазалау және реттеу.* *- Оттықтың дюзасын тазалау және жуу, қажет болған жағдайда оны ауыстыру.* *- От жағу автоматының, тұтану трансформаторының, сервоприводтың және магнитті клапандардың жұмысқа қабілеттілігін тексеру және тексеру.* *- Сүзгіні тазалау және қыздырғыштың отын сорғысының қысымын реттеу. - Жанарғының қауіпсіздік аспаптарының жұмысқа қабілеттілігін тексеру.* *- Топлипроводтың, отын жинағыштың және тиекті арматураның бұрандалы қосылыстары мен фитингтерін тексеру және тарту.* *- Торлы сүзгі элементін тазалау немесе ауыстыру.* *- Отын станциясының сорғыларының жұмысын тексеру.* *- Әртүрлі режимдердегі айналым сорғыларының жұмысын тексеру.* *- Қажетті қысыммен ауа соратын кеңейту цистерналары мен мембраналық кеңейту цистернасының жұмысын тексеру және тексеру.* *- Қоректендіру жүйесінің жұмысын тексеру* *- Арматураның және жылыту құбырларының ернемек және бұрандалы қосылыстарының тартылуын тексеру және тексеру.* *- Ротаметр мен ауа жапқыш қондырғыларын реттеу.* *- Максималды қысымды шектегіштердің жұмысын тексеру.* *- Су деңгейін шектегіштердің жұмысқа қабілеттілігін тексеру.* *- Сақтандырғыш клапандардың жұмысқа қабілеттілігін тексеру.* *- Дабыл жүйесін тексеру және орнату.* *- Электр қондырғыларының түйіспелерін тарту.* *-Сапасын тексеру, отынның жану, құрамы түтін газдардың көмегімен газоанализатордың.* *- Оңтайлы қуат пен тиімділікке жануды орнату.Gorenje.* *- Сорғы подшипниктерінің жай-күйін люфттер мен соғуға арналған Шу мен гулдердің болуына тексеру* *- Сорғы қозғалтқыштарының ток қорғанысының жай-күйін тексеру.* *- химиялық* *су дайындау жұмысын тексеру, тұз багын тазалау.* *- Су дайындауды басқару блогын тексеру (қажет болған жағдайда блокты тазалау)* *- Су дайындау жұмысының режимдерін баптау* *- Судың кермектігіне экспресс-талдау жүргізу* *- Жабдықтың техникалық жай-күйі және оның* одан әрі *пайдалануға жарамдылығы актісін жасау.* *- Дайындаушы зауыттардың ұсынымдарына* *сәйкес қосалқы бөлшектер мен шығыс материалдарын қажетті ауыстыруды көрсете отырып, ақау актісін жасау.* *- ТҚК бойынша көрсетілген қызметтер тізбесінің сапасы маусымдық уақыт ішінде қазандықтардың және онымен байланысты тораптардың жұмыс қабілеттілігін қамтамасыз етуі тиіс, күтпеген бұзылуларды қоспағанда.* *- ай сайын жылыту маусымы кезінде техникалық қызмет көрсету және орындалған жұмыстар актісін шығару.* *- жылыту қазандықтарының күтпеген ақауы және сынуы жағдайында 3 сағат ішінде тексеру жүргізу.* *Техникалық қызмет көрсету кезінде қажет болған жағдайда: 1 .Ысырмалар мен сақтандыру клапандарының жабылуының барысы мен тығыздығын тексеру; 2.Барлық қосылыстар мен арматуралардың тығыздығын тексеру, газдың кемуін жою, сүзгіні қарау және тазалау; 3.Үйкелетін бөлшектерді майлау және тығыздамаларды қайта қағу; 4.Қысым және басқару реттегіштері мембраналарының тығыздығы мен сезімталдығын анықтау; 5.импульстік түтіктерді бақылау-өлшеу аспаптарына, ПЭК және қысым реттеуішіне үрлеу; бекіту және шығару клапандарын баптау параметрлерін тексеру. 6.Қазандықтардың жұмыс параметрлерінің қолданыстағы режим карталарына сәйкестігін тексеру. Қазандық жабдықтарын сыртқы қарау, қажет болған жағдайда қазандықтарды тазалау 7.Сапасын тексеру, отынның жану, құрамы түтін газдардың көмегімен газоанализатордың. Қажет болған жағдайда, орнату жану қазандықтар көмегімен реттеу отынды және ауаны беруді 8.Жылу алмастырғыштар мен ыстық сумен жабдықтаудың техникалық жағдайын тексеру. 9.Жабдық жұмысының ағымдағы іркілістерін жою (жанарғы құрылғыларынан, сигнализация және автоматика жүйесінен қателерді жою) Техникалық қызмет көрсету бойынша осы техникалық ерекшеліктің жұмыс регламентіне кірмейтін қосымша жұмыстар болуы мүмкін, яғни жұмыс жағдайынан шыққан жабдықты жөндеуге байланысты жұмыстар жазбаша өтінім бойынша және Тапсырыс берушінің есебінен орындалады. Орындаушы қоймада қажетті рем болуы керек.негізгі жабдыққа арналған жиынтық және қосалқы бөлшектер, ол жұмыс жағдайынан шыққан жағдайда және авариялық жағдайды жойған жағдайда. Бұл жұмыс түрлері Тапсырыс беруші Орындаушыны жазбаша (ауызша) хабардар еткеннен кейін 48 сағат ішінде жойылады. Сондай-ақ, қажет болған жағдайда, кейбір жұмыс түрлері басқа мерзімге ауыстырылуы мүмкін, бірақ тапсырыс берушімен ерекше келісім бойынша. Жұмыстарды орындау мерзімдерін ауыстыру туралы уағдаластық болмаған жағдайда, жұмыстардың барлық түрлері техникалық ерекшеліктекөрсетілген мерзімдерде жүргізіледі.* *Жұмыстар мен қызметтердің барлық түрлерін орындағаннан кейін Тапсырыс берушіге:**дайындығы туралы анықтама**1.2025-2026 жылыту маусымына жылу жүйесінің дайындығы актісі**2.Ғимараттар мен құрылыстардың релелік қорғаныс құралдары мен автоматикасының, диспетчерлік және технологиялық бақылау құралдарының күзгі-қысқы кезеңдегі жұмысқа дайындығы актісі.* *2025– 2026жылдар**3. Күзгі-қысқы кезеңнің өтуін қамтамасыз ететін жабдықты диагностикалау жөніндегі сараптама ұйымының қорытындысы.* *2025- 2026жылдар**4. Желі мен жылу тұтыну жүйесін шаюды жүзеге асыру актісі;**5. Газ құрылғыларының (агрегаттардың) түтін мұржалары мен желдету құбырларының техникалық жай-күйінің актісі**6. «Қауыпті өндірістік обьектілердегі өнеркәсіптік қауыпсіздік» курсы бойынша білімді тексеру комиссиясының отырысының хаттамасы. Куәлік.* |
| ***Қызмет көрсету шарттары;*** | *Қызмет көрсету мерзімі шартқа қол қойылған сәттен бастап 31.12.2025 жылға дейін* |