**Приложение № 3 к Закупочной документации**

**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **1** | **Предмет закупки** | Оказание услуг по режимной наладке водогрейных котлов |
| **2** | **Код ОКПД2** | 33.12.2 |
| **Код ОКВЭД2** | 33.12 |
| **3** | **Требования к безопасности, качеству, техническим характеристикам услуг** | *Указаны в приложении № 1 к настоящему Техническому заданию.* |
| **4** | **Объемы оказываемых услуг** | *Указаны в приложении № 1 к настоящему Техническому заданию.* |
| **5** | **Место оказания услуг** | 308000, Белгородская обл, Белгород г, Б. Хмельницкого пр-кт, дом № 166 |
| **6** | **Условия оказания услуг** | Исполнитель обязуется качественно и в полном объеме, в соответствии с требованиями, указанными в Техническом задании, оказать услуги и сдать их результат Заказчику. Исполнитель оказывает услуги в объеме, указанном в Техническом задании. Все используемые при оказании услуг материалы и/или оборудование должны быть новыми.По требованию Заказчика Исполнитель должен предоставить документы, подтверждающие качество материалов и/или оборудования используемых при оказании услуг.Услуги оказываются в рабочие дни: понедельник - пятница с 8.00 до 18.00. |
| **7** | **Сроки (периоды) оказания услуг** | Начало оказания услуг – с даты подписания Сторонами договора;Окончание оказания услуг - не позднее истечения 3-х месяцев с даты подписания Сторонами Договора. |
| **8** | **Гарантийные обязательства (Срок гарантии) на оказанные услуги** | *Указаны в приложении № 1 к настоящему Техническому заданию* |
| **9** | **Форма, сроки и порядок услуг** | Оплата услуг производится в рублях. Форма оплаты – безналичный расчет. Оплата по Договору производится путем перечисления денежных средств на расчетный счет Исполнителя в следующем порядке:- предоплата в размере – 30% от цены Договора, на основании предоставленного Исполнителем счета на оплату в течение 10 рабочих дней, со дня его получения Заказчиком; - после оказания всего объема услуг и предоставления Исполнителем документов на оплату, в течение 10 рабочих дней, начиная со дня, следующего за днем подписания Сторонами Акта сдачи-приемки оказанных Услуг.Все формы составляются в соответствии со статьёй 9 Федерального закона от 06.12.2011 № 402-ФЗ «О бухгалтерском учете». \* Рабочие дни определяются в соответствии с Производственным календарем на 2021 и 2022 годы при пятидневной рабочей неделе. |
| **10** | **Порядок формирования цены договора (цены лота)****(сведения о расходах, включенных в цену договора (услуг))** | Цена договора включает все расходы, связанные с оказанием данного вида услуг, в том числе расходы на уплату налогов, сборов и других обязательных платежей, стоимость инструментов, расходных материалов, которые необходимы для оказания услуг. |
| **11** | **Иные условия** | - |
| **12** | **Требования к Участникам закупки и привлекаемым ими субподрядчикам, соисполнителям и (или) изготовителям товара, являющегося предметом закупки, и перечень документов, представляемых Участниками такой закупки для подтверждения их соответствия указанным требованиям, в случае закупки работ по проектированию, строительству, модернизации и ремонту особо опасных, технически сложных объектов капитального строительства и закупки товаров, работ, услуг, связанных с использованием атомной энергии** | Не установлено. |
| **13** | **Требования к Участникам закупки о их соответствии требованиям, устанавливаемым законодательством Российской Федерации к лицам, осуществляющим поставки товаров, выполнение работ и оказание услуг, являющихся предметом закупки и перечень документов, предоставляемых Участниками закупки, для подтверждения их соответствия указанным требованиям** | Не установлено. |
| **14** | **Права и обязанности сторон при оказании услуг, связанные с особенностями услуг данного вида** | - |
| **15** | **Перечень приложений к Техническому заданию** | Приложение №1 к Техническому заданию – Техническая частьПриложение №2 к Техническому заданию – Технические характеристики котельных и установленного оборудования |

Приложение № 1 к Техническому заданию

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№****п/п** | **Наименование Работы / Услуги** | **Требования к безопасности, качеству, техническим характеристикам, работы / услуги, к результатам работы и т.д.** | **Единица измерения** | **Объём** | Начальная максимальная цена за единицу услуги руб. |
| 1. | Оказание услуг по режимной наладке водогрейных котлов | **Требования к техническим характеристикам:** Оборудование Заказчика и объем оказываемых услуг:- Для ТКУ (транспортабельная котельная установка) – 4,1 МВт:1. Котёл водогрейный Ква – 1,25 МВт, зав. № 050;2. Котёл водогрейный Ква – 1,25 МВт, зав. № 051;3. Котёл водогрейный Ква – 1,6 МВт, зав. № 048.- Для ТКУ (транспортабельная котельная установка) – 4,23 МВт:1. Котёл водогрейный Ква – 2,0 МВт, зав. № 083;2. Котёл водогрейный Ква – 1,6 МВт, зав. № 047;3. Котёл водогрейный Ква – 0,63 МВт, зав. № 145.Подробные характеристики оборудования указаны в Приложении № 1 к ТЗ.Исполнитель обязан оказать следующие виды услуг:1. Ознакомление с технической документацией.- Изучение устройства и технологических схем котельного оборудования.- Изучение заводских руководств по монтажу и эксплуатации котлов, горелок, установок химводоподготовки.2. Внешний осмотр котлов и вспомогательного оборудования. Проверка состояния и готовности котлов к теплотехническим испытаниям.3. Подготовка к испытаниям. Проверка приборов теплотехнического контроля. Оснащение основного и вспомогательного оборудования дополнительными (переносными) приборами контроля для проведения наладочных работ. Выполнить поузловую ревизию механизмов регулирования газ – воздух и смесительных устройств горелок. В случае необходимости выполнить ремонт из материалов Заказчика. Произвести вибродиагностику и балансировку дутьевых вентиляторов горелок. 4. Предварительные испытания котлов с определением возможных пределов регулирования.5. Поузловая ревизия газогорелочного устройства с газовой рампой и датчиками автоматики безопасности (состояние, степень износа, чистка, настройка).Проверка и настройка автоматики безопасности по контрольным параметрам.6. Проведение режимно-наладочных опытов с целью определения оптимальных режимов работы котлов, оптимальных условий работы топки (расположение факела, коэффициента избытка воздуха) при различных нагрузках.7. Проведение балансовых испытаний с целью определения технико-экономических показателей и основных теплотехнических характеристик котлов на эксплуатационных нагрузках.8. Обработка результатов испытаний, составление режимных карт работы водогрейных котлов, составление карт установок автоматики безопасности;9. Анализ работы оборудования, разработка рекомендаций по устранению недостатков работы котлов и по безопасной и экономичной эксплуатации котлов.10. Составление перечня дефектов, а также деталей, узлов и механизмов с оценкой степени износа и рекомендациями по замене.11. Сборка горелочного устройства в соответствии с заводской инструкцией с установкой новых запчастей (при необходимости) Заказчика;12. Составление технического отчёта в соответствии с требованиями РД 34.25.514-96 "Методические указания по составлению режимных карт котельных установок и оптимизации управления ими".Теплотехнические испытания проводятся по 2-й категории сложности, характеризующейся определением КПД с точностью не менее 1,5 не более 2%.Исполнитель самостоятельно несет ответственность за обеспечение сохранности Оборудования, используемого при оказании услуг.Для каждой нагрузки проводится 3÷5 режимно-наладочных опыта и 1-2 основных (балансовых), не считая прикидочных. Продолжительность режимно-наладочного опыта определяется временем, необходимым для стабилизации теплового режима котла, которая определяется постоянством температуры отходящих газов. Длительность перерыва между опытами при нагрузках котла отличающихся друг от друга на величину более 25%, составляет не менее 1.5 часов, при изменении воздушного режима горения на заданной нагрузке не менее 30 мин.Режим работы котлов и вспомогательного оборудования поддерживается эксплуатационным персоналом котельных Заказчика (ТКУ-4.1 МВт, ТКУ-4.23 МВт).Изменения режима работы проводится по указанию и под наблюдением работников Исполнителя, выполняющих режимно-наладочные испытания.В период проведения опытов автоматика регулирования отключается. Колебания нагрузки при проведении опытов не должны превышать 5%. По результатам оказанных услуг Исполнитель обязан предоставить Технический отчет с результатами испытаний и измерений, с предоставлением режимных карт на каждую единицу оборудования в двух экземплярах на бумажном носителе, с выводами и рекомендациями по дальнейшей эксплуатации оборудования (согласно приложению 6 «Требования к содержанию технических отчетов наладочных организаций» к Приказу Минэнерго РФ от 16 декабря 2002 г. № 448 "Об утверждении нормативных актов, необходимых для реализации Правил пользования газом и предоставления услуг по газоснабжению в Российской Федерации").**Требования к безопасности:**1. Постановление Правительства РФ от 29 октября 2010 г. N 870 "Об утверждении технического регламента о безопасности сетей газораспределения и Газопотребления».2. Приказ Ростехнадзора от 15 декабря 2020 г. N 531 «Об утверждении федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности сетей газораспределения и газопотребления».3. СП 62.13330.2011. Свод правил. Газораспределительные системы. Актуализированная редакция СНиП 42-01-200.4. ГОСТ Р 58095.4-2021 "Системы газораспределительные. Требования к сетям газопотребления. Часть 4. Эксплуатация"5. Приказ Министерства энергетики Российской Федерации от 24 марта 2003 г. N 115 «Об утверждении правил технической эксплуатации тепловых энергоустановок».6. Приказ Минэнерго РФ от 16 декабря 2002 г. № 448 "Об утверждении нормативных актов, необходимых для реализации Правил пользования газом и предоставления услуг по газоснабжению в Российской Федерации".7. РД 34.25.514-96 "Методические указания по составлению режимных карт котельных установок и оптимизации управления ими".**Гарантийные обязательства:**Гарантийный срок в отношении результата (-ов) оказанных услуг составляет 12 месяцев с даты подписания Сторонами актов сдачи-приемки Услуг.Качество результата (-ов) оказанных услуг должно соответствовать требованиям, действующим на территории Российской Федерации и перечисленным в Техническом задании.**Дополнительные условия (требования):**Инженерно-технический персонал Исполнителя должен иметь соответствующую услугам аттестацию и квалификацию (Основание ст. 2.1.1, 2.1.3 Приказа Министерства Энергетики Российской Федерации от 24 марта 2003 г. N 115 "ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ПРАВИЛ ТЕХНИЧЕСКОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ ТЕПЛОВЫХ ЭНЕРГОУСТАНОВОК".Услуги должны оказываться в соответствии с Правилами по охране труда при эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, утвержденным Приказом Минтруда России от 17.12.2020 №924н "Об утверждении Правил по охране труда при эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок" и действующими стандартами в области охраны труда, промышленной безопасности и охраны окружающей среды. | усл. ед | 6 | 1. 60 000,002. 60 000,003. 65 000,001. 65 000,002. 65 000,003. 43 000,00 |