ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ №ТЗ-194/УУЭК

на выполнение строительно-монтажных работ по объекту: «Котельная Школы, № 54: Замена угольных котлов на электрические с переводом в автоматический режим работы»

| Перечень основных данных и требований | Основные данные и требования |
| --- | --- |
| 1. Заказчик | ПАО «ТГК-14» |
| 1. Наименование объекта | Котельная Школы, № 54 (инв. № 2119) |
| 1. Основание для выполнения работ | Инвестиционная программа ПАО «ТГК-14» 2024г. |
| 1. Требования к подрядчику | Наличие опыта работы по аналогичным работам, специалистов, состоящих в реестре в НОСТРОЙ.  Наличие допуска на выполнение данного вида работ.  Наличие профессионального опыта в области проектирования объектов капитального строительства.  Подрядчик должен обладать гражданской правоспособностью в полном объеме для заключения и исполнения Договора (должен быть зарегистрирован в установленном порядке и иметь соответствующее разрешение на выполнение видов работ в рамках Договора).  Подрядчик для выполнения строительно-монтажных работ должен обладать оснащенной производственно-технической базы, опытом работы по аналогичным работам, специалистами, обладать необходимыми для выполнения работ машинами и механизмами, оборудованием и оснасткой.  Согласно принятым техническим, технологическим и конструктивным решениям в разработанной рабочей документации выполнить весь комплекс запроектированных работ. |
| 1. Месторасположение Объекта и площадок строительства | Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, п. Солдатский, ул. Талалихина, № 62. |
| 1. Цель работ | Обеспечение автоматизации управления котельной без постоянного присутствия обслуживающего персонала. |
| 1. Сведения об Объекте | Котельная Школа №54 расположена Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, п. Солдатский, ул. Талалихина, №62.  Котельная введена в эксплуатацию в 2001 г. Численность штата работников составляет 5 ед. Установлены котлоагрегаты марки КЧМ-2 в количестве 2 ед и марки ВСК (стальной) в количестве 1 ед. Установленная мощность 0,050 Гкал/ч. Располагаемая мощность 0,050 Гкал/ч. Подключенная нагрузка 0,036 Гкал/ч.   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | Основное оборудование | Марка оборудования | Год ввода в эксплуатацию | Год кап. ремонта (последний) | | Котлоагрегаты | | | | | К/а №1 | КЧМ-2 | 2016 | - | | К/а №2 | КЧМ-2 | 2016 | - | | К/а №3 | ВСК | 2001 | - | | Сетевые насосы | | | | | С/н №1 | GRUNDFOS UPS32-100 | 2016 | - | | С/н №2 | GRUNDFOS UPS32-100 | 2016 | - |  |  |  |  | | --- | --- | --- | | Показатели | Ед. изм. | Факт 2023 г. | | Выработка тепла | Гкал | 140.2 | | Собств. Нужды | Гкал | 5.9 | | Отпуск тепла | Гкал | 134.3 | | Расход натурального топлива | Тн | 70.9 | | Расход эл/энергии | тыс. кВт | 2.8 | | Расход воды | м3 | 15 | | Удельный расход топлива | кг.у.т./Гкал | 420.7 | | Сетевой расход (зимний/летний) | т/ч | 5/- | |
| 1. Назначение | Выработка, передача тепловой энергии на нужды отопления школы №54, амбулатория на улице Талалихина, Советского района г. Улан-Удэ.  Обеспечение дистанционного управления котлами, сокращение затрат на производство и передачу тепловой энергии за счет снижения затрат на оплату труда персонала, улучшить качество теплоснабжения потребителей и снизить объем вредных выбросов от котельной. |
| 1. Требования к качеству работ, гарантия на выполненные работы и оборудование | Подрядчик обязан провести до приемки работ все необходимые предварительные испытания, предусмотренные законодательством, рабочей и технической документацией, а также сдать результаты выполненных строительных и пусконаладочных работ в соответствии с требованиями нормативных документов и условиями Договора.  Гарантийный срок на выполненные монтажные и строительные работы составляет 12 месяцев, со дня даты подписания Акта выполненных работ. Гарантия качества распространяется на все конструктивные элемента и работы, выполненные Подрядчиком по Договору.  Гарантийный срок продлевается на время устранения Подрядчиком недостатков. Наличие дефектов, выявленных в течение гарантийного срока, устанавливается двусторонним актом Заказчика и Подрядчика. Для участия в составлении актов согласования порядка и сроков устранения дефектов, Подрядчик обязан командировать своего представителя не позднее 5 (пяти) дней со дня получения письменного извещения Заказчика.  Все оборудование и строительные материалы, приобретаемые Подрядчиком, должны иметь соответствующие сертификаты, технические паспорта и другие документы, удостоверяющие их качество.  Подрядчик несет ответственность за соответствие используемых материалов проектным спецификациям, государственным стандартам и техническим условиям.  Все материалы и оборудование, используемые для выполнения работ по договору, подлежат обязательному входному контролю согласно ГОСТ 24297-2013 в целях проверки их качества и соответствия требованиям технической документации.  Входной контроль материалов и оборудования, предоставляемых Подрядчиком, осуществляет Подрядчик с участием представителей Заказчика при доставке их на объект. Подрядчик обязан обеспечить необходимые условия для участия представителей Заказчика в процедуре входного контроля, осуществляемого Подрядчиком, предоставить результаты проведенного входного контроля Заказчику.  Подрядчик обязан по требованию Заказчика предоставить образцы материалов для проведения испытаний и проверки качества Заказчиком.  Контроль качества оборудования проводится с участием представителей Заказчика в следующем объеме:   * внешний осмотр; * приемочные испытания; * проверка технической документации |
| 1. Перечень нормативных документов | Работы должны быть выполнены в соответствии с рабочей документацией 08.23-ГП.ЭОМ, АК 26.02.23, 08.23-ГП.ВН, 08.23-ГП.ТР и утвержденной Заказчиком, а также федеральными, отраслевыми нормативно-техническими документами РФ:   * СП 48.13330.2019. Свод правил. Организация строительства. СНиП 12-01-2004; * СП 71.13330.2017. Свод правил. Изоляционные и отделочные покрытия. Актуализированная редакция СНиП 3.04.01-87; * СП 45.13330.2017. Свод правил. Земляные сооружения, основания и фундаменты. Актуализированная редакция СНиП 3.02.01-87; * СП 28.13330.2017. Свод правил. Защита строительных конструкций от коррозии. Актуализированная редакция СНиП 2.03.11-85; * СП 72.13330.2016. Свод правил. Защита строительных конструкций и сооружений от коррозии. СНиП 3.04.03-85; * СП 124.13330.2012. Свод правил. Тепловые сети. Актуализированная редакция СНиП 41-02-2003; * СП 61.13330.2012. Тепловая изоляция оборудования и трубопроводов. Актуализированная редакция СНиП 41-03-2003; * СП 49.13330.2010. СНиП 12-03-2001. Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования; * ГОСТ Р 56542-2019. Национальный стандарт РФ. Контроль неразрушающий. Классификация видов и методов; * ГОСТ 9.602-2016. Межгосударственный стандарт. Единая система защиты от коррозии и старения. Сооружения подземные. Общие требования к защите от коррозии; * ГОСТ 16037-80\*. Межгосударственный стандарт. Соединения сварные стальных трубопроводов. Основные типы, конструктивные элементы и размеры; * РД 153-34.0-20.518-2003. Типовая инструкция по защите трубопроводов тепловых сетей от наружной коррозии; * СТО НОСТРОЙ 2.12.210-2016. Строительные конструкции металлические. Защита от коррозии в условиях строительно-монтажной площадки. Правила, контроль выполнения и требования к результатам работ; * СТО НОСТРОЙ 2.18.116-2013. Трубопроводы тепловых сетей. Технические требования, правила и контроль выполнения работ; * СТО НОСТРОЙ 2.10.64-2012. Сварочные работы. Правила, контроль выполнения и требования к результатам работ; * СТО НОСТРОЙ 2.6.54-2011. Конструкции монолитные бетонные и железобетонные. Технические требования к производству работ, правила и методы контроля * ПУЭ издание 7 дата введения 2003-01-01. * ПТЭЭП с изменениями 2022 года. * Техническое условие для присоединения к электрическим сетям филиал ПАО «Россети Сибирь»-«Бурятэнерго» * "Технический регламент о безопасности зданий и сооружений" от 30.12.2009 N 384-ФЗ * СП-41-104-2000, * СНиП II-35-76, * ПБ-10-05-92. |
| 1. Состав работ | - Состав работ определен рабочей документацией 08.23-ГП.ЭОМ, АК 26.02.23, 08.23-ГП.ВН, 08.23-ГП.ТР   * Монтаж электрически котлов ZOTA Prom 60кВт 1шт, 30кВт 2шт, 2-х циркнасосов, запорной арматуры, расширительного бака, шкафы управления, прокладка кабельной линии, видеонаблюдения, пусконаладочные работы, сдача исполнительной документации. * Ввод от коммерческого учета электрической энергии до энергопринимающих устройств объекта выполнить кабелем или самонесущимпроводом типа СИП. |
| 1. Состав документации, передаваемой Заказчику | * Производство работ и основной состав исполнительной документации по монтажу технологического оборудования регламентируется СП 75.13330.2011 (СНиП 3.05.05-84), а также ВСН 478-86.Состав исполнительной документации по разделу:Монтаж котельной * 1. Общий журнал работ и специальные журналы работ:- Общий журнал работ ; * Журнал входного контроля качества; * 2. Исполнительные схемы:   - Исполнительные схемы монтажа оборудования;  - Исполнительные чертежи прокладки трубопроводов с арматурой, КИП и т.д.;  - Исполнительная схема сварных стыков;  3. Акты освидетельствования скрытых работ, акты приемки и испытаний:  - Акт освидетельствования скрытых работ монтаж оборудования котельной;  - Акт освидетельствования скрытых работ монтаж трубопроводов котельной;  - Акт освидетельствования скрытых работ монтаж запорной и регулирующей арматуры трубопроводов котельной;  - Акт освидетельствования скрытых работ монтаж измерительных комплексов и КИПиА котельной;  - Акт освидетельствования скрытых работ очистка, обезжиривание и огрунтовка трубопроводов;  - Акт освидетельствования скрытых работ покраска трубопроводов;  - Акт о проведении промывки трубопроводов;  - Акт испытания трубопроводов на прочность и герметичность;  - Акт приемки оборудования после комплексного опробования;  - Акт приемки законченного строительством объекта;  4. Паспорта, сертификаты, санитарно-эпидемиологические заключения, сертификаты пожарной безопасности на оборудование, строительные материалы, изделия и конструкции. Сертификаты соответствия на котлы и горелки.  5. Удостоверения сварщиков, протоколы аттестации сварщиков. Аттестация Ростехназора руковоителя работ на право производства работ по монтажу газопотребляющего оборуования;  6. Протоколы неразрушающего контроля сварных швов трубопроводов с документами на лабораторию, акт ВИК сварных швов трубопроводов (в зависимости от категории тубопроводов и требований проекта);  7. Программа проведения пусконаладочных работ;  8. Инструкция по эксплуатации котельной с описание режимов работы, карты программирования вычислителей узла учета тепловой энергии, технический отчет по проведению режимно-наладочных испытаний котлов, карта установленных уставок на датчиках и устройствах управления и регулирования в котельной, програмное обеспечение на накопителе.  9. Комплект рабочих чертежей на строительство предъявляемого к приемке объекта, разработанных проектными организациями, с надписями о соответствии выполненных в натуре работ этим чертежам или внесенным в них изменениям, сделанными лицами, ответственными за производство строительно-монтажных работ, согласованными с авторами проекта. |
| 1. Передача документации | Подрядчик обязан предоставить Заказчику проект производства работ (ППР) за 5 (пять) рабочих до начала строительно-монтажных работ.  Перед началом работ Подрядчик обязан согласовать с Заказчиком проект производства работ (ППР), разработанного с учетом всех необходимых мероприятий.  Разработать и согласовать до начала работ с Заказчиком План организации безопасного проведения работ, которым определяются:   * места и количества сварочных постов; * места обустройства временных подъездов, размещения передвижных вагончиков, мастерских, бытовок; * места складирования материалов, отходов, мусора; * места расположения средств и систем пожаротушения, средств медицинской помощи, системы извещения.   Подрядчик обязан передать Заказчику за 5 (пять) дней до начала приемки выполненных работ исполнительную документацию в соответствии с утвержденным Заказчиком перечнем сдаточной документации.  Подрядчик обязан обеспечить надлежащее ведение и предоставление Заказчику исполнительной документации в соответствии с РД-11-02-2006. Требования к составу и порядку ведения исполнительной документации при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте объектов капитального строительства и требования, предъявляемые к актам освидетельствования работ, конструкций, участков сетей инженерно-технического обеспечения. |
| 1. Сроки и этапы выполнения работ | Срок выполнения работ:  в течение 60 календарных дней с момента подписания Договора |
| 1. Дополнительные условия и требования | В случае несоблюдения сроков выполнения работ по вине Подрядчика, Заказчик оставляет за собой право досрочного расторжения Договора в одностороннем порядке и прекращение работ Подрядчиком.  Подрядчик несет ответственность за организацию и выполнение мероприятий по охране труда в месте выполнения работ, за соблюдением персоналом правил и инструкций по охране труда, за выполнение предусмотренным мер безопасности, согласно:   * Правилам противопожарного режима в РФ, утв. постановлением Правительства РФ от 16.09.2020 № 1479; * Правилам по охране труда при эксплуатации электроустановок, утв. приказом Минтруда России от 15.12.2020 № 903н; * Правилам охраны труда при работе с инструментом и приспособлениями, утв. приказом Минтруда России от 27.11.2020 № 835н.   Подрядчик обязан назначить приказом и уполномочить доверенностью специалистов Подрядчика, ответственных за проведение строительно-монтажных и пусконаладочных работ, за безопасное производство работ и направить Заказчику копии приказов о назначении ответственных и доверенности за 10 (десять) дней до начала работ.  Подрядчик обязан обеспечить постоянное присутствие при выполнении строительно-монтажных и пусконаладочных работ на объекте представителей Подрядчика, ответственных за проведение строительно-монтажных и пусконаладочных работ, ответственного за безопасное производство работ.  Производить еженедельную уборку на объекте (в используемых помещениях) от образующихся отходов и обеспечить вывоз отходов, с территории объекта в процессе проведения работ и по окончании работ своими силами и за свой счет по собственному договору со специализированной организацией. |
| 1. Требования к локализации оборудования (производства РФ) | Отечественного производства (Производства РФ) или стран участниц Таможенного союза ЕАЭС по согласованию с Заказчиком. |
| 1. Порядок контроля и приемки работ | Заказчик, в любое удобное для себя время, имеет право:   * осуществляет контроль и надзор за ходом и качеством выполняемых работ, соблюдением графика выполнения работ, качеством используемых Подрядчиком оборудования и материалов и соответствия работ условиям Договора и рабочей документации; * беспрепятственного доступа ко всем видам работ в течение всего периода их выполнения и в любое время производства; * приостанавливать производство работ, отстранять от работы персонал Подрядчика при установлении фактов нарушения ими требований безопасности строительных работ, промышленной и пожарной безопасности, охраны труда, охраны окружающей среды и иных требований по безопасному производству работ.   Заказчик проверяет акты на выполненные работы.  После завершения СМР по строительству и реконструкции тепловой сети на основании СП 124.13330.2012 (актуализированная редакция СНиП 41-02-2003) Подрядчик обязан выполнить работы по трехкратной промывке, гидравлическому испытанию и дезинфекции трубопровода с последующим предоставлением соответствующих актов. Данные работы проводить с обязательным вызовом представителя «У-УЭК» филиала ПАО «ТГК-14».  Подрядчик, после окончания работ, производит сдачу – приемку работ путем предъявления выполненных работ и подписания сторонами Акта сдачи – приемки выполненных работ (формы КС-2, КС-3). Стороны подписывают Акт сдачи – приемки выполненных работ при отсутствии у Заказчика замечаний к качеству и объему их выполнения.  Акты выполненных работ по форме КС-2 и справки стоимости выполненных работ по форме КС-3 предоставляются Подрядчиком до 25 (двадцать пятого) числа отчетного месяца, при наличии подписанного сторонами отчета о расходе и остатках материалов Заказчика, акта об оприходовании материальных ценностей, полученных при разборке демонтаже зданий и сооружений, оборудования, исполнительной документации.  В случае поступления КС-2, КС-3 после 25 (двадцать пятого) числа месяца, работы не принимаются и переносятся на следующий месяц.  Датой завершения работ считается датой принятия акта выполненных работ, либо дата устранений замечаний. |
| 1. Ответственный исполнитель Заказчика | Заместитель главного инженера по ремонту и инвестициям «Генерация Бурятии» филиала ПАО «ТГК-14» Гаврилов Максим Вячеславович, телефон: +7 (3012) 29-09-10; e-mail: [gavrilovmv@uuek.tgk-14.com](mailto:gavrilovmv@uuek.tgk-14.com) |