Приложение № 1 к Договору подряда №\_\_\_\_\_от \_\_\_\_\_2024г.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ЗАКАЗЧИК: | | | ПОДРЯДЧИК: |
| Директор СП «Нерюнгринская ГРЭС» | | |  |
| \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ / | | | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на разработку проектно-сметной документации

по объекту "Капитальный ремонт фасадной системы главного корпуса СП «Нерюнгринская ГРЭС» с заменой изношенных участков стенового ограждения" (ППН2)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| №  п/п | Наименование  разделов | Содержание раздела |
| 1 | Основание для разработки | Программа повышения надежности |
| 2 | Заказчик | АО «ДГК» СП «Нерюнгринская ТЭЦ» |
| 3 | Район строительства | Республика Саха (Якутия), Нерюнгринский район, пос. Серебряный Бор |
| 4 | Цель работы | Приведение в нормативное состояние конструкций стенового ограждения здания главного корпуса Нерюнгринской ГРЭС. Приведение микроклимата главного корпуса в соответствии с Санитарными правилами и нормами СанПин 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания». |
| 5 | Стадийность проектирования | Проектная и рабочая документация. |
| 6 | Этапы проектирования | 1. Предпроектное обследование, сбор исходных данных. 2. Разработка проектной документации. 3. Прохождение негосударственной экспертизы проектной документации, с получением положительного заключения; 4. Разработка рабочей документации, включая сметную. |
| 7 | Основные характеристики объекта проектирования | Основное средство в отношении которого разрабатывается документация по капитальному ремонту с заменой изношенных участков стенового ограждения – Главный корпус.  Фундаменты: железобетонные монолитные,сборные железобетонные и железобетонные плиты и ленты. Бетон М 200; 250; 300; морозостойкость Мрз 150; водонепроницаемость В-6.  Каркас стальной на сварных и болтовых соединениях, сталь 09Г2С; 10Г2С1; 14Г2С.  Стены – сборные керамзитобетонные панели типа ПСЛ б=300мм, серии 1.432, панели ПСМ б=110мм РЧ№ 468520-468531, световые панели ПП, ПДУ, ПУ серии 74563-с, 74564-с, б=240 мм серии 1.438. Панели ПСМ состоят из каркаса, выполненные из гнутых и прокатных профилей, наружных и внутренних обшивок из профлиста С10-899-0,8 и утеплителя из минеральной плиты.  Площадь застройки - 30 060 м2, строительный объем - 1 473 670 м3.  Площадь стен за вычетом площади проемов - 42 930,4 м2. Общая площадь остекления проемов стен и фонарей 6 378 м2. Ворот - 11 шт площадью 499,3 м2, наружных дверей - 22 шт площадью 59,4 м2.  С постоянным пребыванием обслуживающего персонала. |
| 8 | Исходные данные | Заказчик в части своей компетенции предоставляет необходимые исходные данные для выполнения работ по запросу Подрядчика в согласованные сроки.  Остальные исходные данные и согласования, в том числе у третьих лиц, а также в органах исполнительной власти и других организациях запрашиваются Подрядчиком самостоятельно за свой счет. |
| 9 | Требования к объему выполняемых работ | В объеме работ необходимо:  1. Провести техническое обследование состояния строительных конструкций здания главного корпуса в объёме необходимом для определения категории технического состояния согласно действующим нормативным документам и дальнейшего проектирования с учётом действующих нагрузок (согласно ГОСТ 31937-2011).  Выполнить анализ и оценку технического состояния строительных конструкций, узлов крепления, закладных деталей и т.п. объекта. Определить теплотехнические характеристики ограждающих конструкций и их соответствие действующим нормам и правилам РФ, а также Закону об энергосбережении. Составить ведомость демонтажа строительных конструкций, конструктивных элементов, отработавших установленных срок, не подлежащего дальнейшей эксплуатации. Разработать рекомендации по дальнейшей безопасной эксплуатации строительных конструкций объекта. Оформить и выдать технический отчёт по результатам обследования объекта в требуемом объёме достаточном для разработки проектной документации.  2. В документации разработать решения по:  - замене ограждающих конструкций стен здания главного корпуса Нерюнгринская ГРЭС с применением из многослойных панелей заводской готовности (уточняется при проектировании);  - замене светопрозрачных/светоотражающих конструкций здания главного корпуса СП Нерюнгринская ГРЭС;  - антикоррозионой защите несущих конструкций здания главного корпуса СП Нерюнгринская ГРЭС.  3. Прохождение негосударственной экспертизы проектной документации. Получение положительных заключений экспертиз.  4. Разработка рабочей документации (РД), включая сметную, и ее согласование с Заказчиком. |
| 10 | Требования к разрабатываемой документации | **1. Предпроектное обследование.**  1. Проведение комплекса предпроектных обследований в объёме, необходимом для выполнения проектных работ и получения положительного заключения негосударственной экспертизы проектной документации.  В том числе: обмерочные чертежи, статические расчёты элементов каркаса с заданными показателями для испытаний крепёжных (анкерных) элементов на «вырыв», акт обследования наружных стен здания, где указывается состояние фасадов, данные о несущей способности стен и о величине отклонений отдельных участков стены от вертикальной плоскости, прочностные расчеты стенового ограждения (стеновое ограждение рассчитываются на нагрузки и воздействия, и их сочетания (собственную массу и массу облицовочных и других элементов фасадной системы, нагрузки ветровые, от двухстороннего обледенения облицовки, температурные и климатические воздействия и др.). Расчёт должен быть произведён по всем участкам здания с учётом конструктивных стенового ограждения по отдельным участкам здания главного корпуса.  Отчёт с результатами предпроектного обследования оформить отдельным томом в составе проектной документации (ПД), согласовать с Заказчиком.  Предпроектное обследование проводится Подрядчиком самостоятельно, с выездом специалистов на объект. Заказчик обеспечивает доступ на объект и оказывает необходимое содействие в сборе исходных данных.  1.2. Отчет об обследовании должен содержать в том числе выводы проектной организации о возможности использования обследованных конструкций и инженерных систем для реализации проектируемого объекта, а также, включать мероприятия необходимые для восстановления требуемого технического состояния стеновых панелей, светопрозрачных конструкций, узлов крепления.  **2. Проектная документация.**  2.1. Проектная документация выполняется на основании согласованного Заказчиком основного варианта капитального ремонта стеновых ограждений и материала для замены изношенных стеновых панелей на основании анализа различных вариантов (не менее трёх), отвечающих современным требованиям эффективности на основании сравнения технико-экономических характеристик, а также цветового решения (по эскизу Заказчика) в корпоративные цвета ПАО «РусГидро». Окончательное решение по варианту проектируемых конструкций фасадной системы главного корпуса, основных узлов и деталей, цветовому решению (окраске/ облицовке) фасадной системы в корпоративные цвета должно быть согласовано с Заказчиком.  2.2. В ПД должны быть разработаны технические решения:  - по замене изношенных участков ограждающих конструкций стеновых панелей с проверкой несущей способности существующих фундаментов;  - по капитальному ремонту ограждающих конструкций находящихся в ремонтопригодном состоянии;  -по демонтажу изношенных участков стенового ограждения;  -чертежи фасадов с разбивкой цветовых решений по эскизам Заказчика;  -разработка проектных решений по устройству новых лестниц, ворот (откатных, распашных), оконных конструкций.  2.3. В составе ПОС разработать:  - календарный план строительства, с разбивкой по этапам выполнения работ, с учетом сезонности;  - ведомости объемов общестроительных, монтажных и специальных строительных работ;  - ведомость потребности в строительных конструкциях, изделиях, материалах и оборудовании с распределением по календарным периодам строительства;  - перечень работ, для которых необходимо составление актов освидетельствования скрытых работ и актов промежуточной приемки ответственных конструкций (работ), порядок проведения приемочных испытаний (проверок);  При составлении календарного плана организации строительства учесть сроки изготовления и доставки изделий, деталей и узлов к месту строительства.  Все технические решения на этапах проектирования должны согласовываться с Заказчиком.  2.4. В проекте предусматривать оборудование российского производства, с изготовлением и поставкой в комплектно-блочном исполнении максимальной готовности крупными блоками, исходя из возможностей монтажа в существующих зданиях, а также габаритов транспортных средств.  При выполнении проектных работ учесть требования действующих нормативных документов, в том числе СП 90.13330.2012 «Электростанции тепловые».  2.5. Состав проектной документации должен соответствовать требованиям Статьи 48 «Градостроительного кодекса РФ» от 29.12.2004 ФЗ-190 с учетом «Положения о составе разделов проектной документации и требований к их содержанию», утвержденного Постановлением Правительства РФ от 16.02.2008 № 87, в объеме, согласованном с Заказчиком.  2.6. При разработке проектной документации, проектом организации строительства предусмотреть организацию строительно-монтажных работ с устройством подъездных путей, места размещения строительных материалов, работу и стоянку строительной техники без нарушения функционирования действующего объекта Нерюнгринская ГРЭС.  2.7. Обеспечить соответствие приведенных в проектной документации технических решений требованиям актуальной нормативной документации, законодательных и нормативных правовых актов РФ, действующих на дату окончания проектирования, приведенных в Постановлении Правительства Российской Федерации от 4 июля 2020 года № 985 «Об утверждении перечня национальных стандартов и сводов правил (частей таких стандартов и сводов правил), в результате применения которых на обязательной основе обеспечивается соблюдение требований Федерального закона «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» и о признании утратившими силу некоторых актов Правительства Российской Федерации».  2.8. Разработанную проектную документацию согласовать с Заказчиком.  **3. Прохождение негосударственной экспертизы** проектной документации. Получение положительного заключения экспертизы проектной документации.  **4. Рабочая документация**  4.1. Рабочая документация выполняется на основании требований данного технического задания и на основании проектной документации согласованной Заказчиком.  4.2. Рабочая документация должна быть выполнена в полном соответствии с ГОСТ 21.101-2020 «Основные требования к проектной и рабочей документации».  4.3. В составе рабочей документации учесть разработку необходимых комплектов чертежей, планов, ведомостей объемов работ, спецификаций оборудования, изделий и материалов.  4.4. В составе рабочей документации предусмотреть: сборочные и деталировочные чертежи для изготовления и заказа необходимого оборудования, узлов и деталей, а также выполнение всего комплекса работ по реализации объекта.  4.5. Разработанную рабочую документацию согласовать с Заказчиком. |
| 11 | Требования пожарной безопасности | Документацию выполнить с учетом Федерального закона от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», Инструкции по проектированию противопожарной защиты энергетических предприятий, РД 153-34.0-49.101-2003 и иных нормативно-технических документов. |
| 12 | Особые условия Заказчика. | 1. Все замечания экспертных и надзорных органов, а также несоответствия проектной документации и проектных решений требованиям действующих нормативных и законодательных актов, устраняются Подрядчиком за счет собственных сил и средств, с внесением необходимых исправлений и изменений в документацию.  2. Для разработки проектной и рабочей документации Подрядчик за свой счет обеспечивает получение всех необходимых положительных согласований и заключений, в том числе, но не ограничиваясь: природоохранных органов, ГО и ЧС, Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации, эксплуатирующих организаций и органов местного самоуправления.  3. Принятые технические решения и оборудование должны соответствовать законодательным и нормативным правовым актам, действующим на территории РФ.  4. При разработке ПСД исключить применение импортного оборудования и материалов, включая комплектующие и ЗИП, при наличии альтернативных аналогов Российского производства соответствующего качества.  5. Не допускается указание Подрядчиком в документации, в том числе спецификациях, материалов и изделий конкретных производителей. Указываются только тип, марка, и характеристики материалов и изделий.  6. B разрабатываемой проектной продукции должно быть исключено: - лоббирование (явное/неявное) через технические требования конкретного (одного) изготовителя (поставщика) путем указания наименований и ссылок на ТУ или указания конструктивного исполнения оборудования/материалов конкретного завода-изготовителя, a также исключить указание марок оборудования и материалов; - технические требования, ведущие к завышению стоимости оборудования (в том числе за счет избыточности требований по оказанию услуг по шефмонтажу и пуско-наладке к типовому оборудованию) и материалов;  - избыточность Технических требований, ведущих к удорожанию СМР.  7. При направлении откорректированных материалов ПД (РД, СД) разработчиком должен быть приложен перечень направляемых томов (разделов) с указанием страниц, в которые были внесены изменения. Кроме того, указанные изменения должны быть выделены цветом по тексту документов. |
| 13 | Требования к подготовке сметной документации в составе проекта. | 1. Порядок формирования цены договора  1.1. Разработка сметной документации осуществляется при заключении и исполнении договора в соответствии со следующими требованиями:  Цена проектных работ Подрядчика формируется с применением справочников базовых цен на проектные работы. Индексы перевода в текущие цены учитывать в размере:  Для сборников Базовые цены на проектные работы уровня цен 2001 г. в размере к=4,73: уровня 1995 г. – 34,14.  Для сборников Базовые цены на изыскательские работы уровня цен 2001 г. в размере к=4,77: уровня 1991 г. – 51,27.  В случае отсутствия необходимых расценок в указанных справочниках допустимо составление сметы по форме 3П (по трудозатратам) (Методическое указания по применению справочников базовых цен на проектные работы в строительстве, утверждённые приказом Минрегиона РФ от 29.12.2009 г. № 620). При учёте затрат по форме 3 П Подрядчик должен представить справку, подтверждающую стоимость чел/ дня исполнителей, размер (в процентах) накладных расходов и рентабельности, подписанную руководителем организации и главным бухгалтером и заверенную печатью организации.  1.2. Командировочные расходы для выполнения проектных работ определяются по предварительному расчету с расшифровкой затрат на проезд, проживание, суточные расходы (суточные не более 500 руб./сут., проживание не более 4000 руб./сут.). Заказчик имеет право в период действия договора запросить у Подрядчика копии первичных документов, платёжные поручения, реестры и т.д. для проверки соответствия суммы командировочных расходов фактическим затратам.  2. В составе проектной документации сметы на СМР формировать по следующим критериям:  2.1. При составлении сметной документации руководствоваться актуальными методическими документами, действующими на момент составления проектной документации.  2.2. Стоимость работ определить ресурсно-индексным методом, с переводом в текущие цены по данным ФГИС (на момент составления сметной документации).  – при расчете сметной стоимости, сметную прибыль принять 40% от ФОТ для СМР и 36% для ПНР.  2.3. Командировочные затраты для выполнения СМР и ПНР предусмотреть в размере 3,74% от итогов глав 1-9 без учёта стоимости оборудования.  2.4. Величину резерва средств на непредвиденные работы и затраты принимать в размере 3%.  2.5. При отсутствии в сборнике ФССЦ действующей сметно-нормативной базы данных о сметных ценах на отдельные материалы и оборудование, определить их сметную стоимость по наиболее экономичному варианту, с предоставлением данных по трем поставщикам аналогичной продукции, определенному на основе конъюнктурного анализа цен, с максимальным учётом всех сопутствующих затрат. Результаты конъюнктурного анализа оформляются в таблицу коньюнктурного анализа цен, с приложением обоснования цен (коммерческие предложения, прайс-листы).  2.6. Сводный сметный расчёт, объектные сметы, составляются в текущем уровне цен.  2.7. В составе сводного сметного расчёта стоимости строительства предусмотреть затраты на авторский надзор. |
| 14 | Количество экземпляров документации, выдаваемые Заказчику. | Количество передаваемой документации – 4 экземпляра на бумажном носителе, два экземпляра в электронном виде на компакт-диске (на CD или DVD).  Формат передаваемой в электронном виде документации:  - текстовая часть – docх), odt (LibreOffice), pdf;  - графическая часть – cdw, dwg, pdf, tiff;  - сметная часть – xlsх, в формате gsf, выполненная в программном комплекте ГРАНД-смета. Допускается наличие эквивалентных программных продуктов, которые должны полностью поддерживать форматы указанного ПО заказчика, с набором функций, не уступающих указанному ПО и схожим с ним интерфейсом;  - таблицы данных – docх, xlsх;  - презентационные материалы – ppt.  Не допускается передача документации в формате pdf с пофайловым разделением страниц. |
| 15 | Перечень обязательной к применению нормативно-технической документации | При проектировании необходимо руководствоваться последними редакциями документов, необходимых и действующих на момент разработки документации, в том числе не указанных в данном разделе. А также:  - ГОСТ Р 21.101-2020 «Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации».  - Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 № 190-ФЗ;  - Постановление Правительства РФ от 16.02.2008 № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию».  Федерального закона от 04.05.1999 №96 ФЗ «Об охране атмосферного воздуха».  - Федерального закона от 30.03.1999 №52 ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения».  - Федерального закона от 10.01.2002 № 7-ФЗ "Об охране окружающей среды".  - Федерального закона от 03.06.2006 №74-ФЗ. «Водный кодекс Российской Федерации»  - Федерального закона от 07.12.2011 № 416-ФЗ "О водоснабжении и водоотведении".  - ГОСТ Р 21.101-2020 «Основные требования к проектной и рабочей документации».  - Федерального закона от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», Инструкции по проектированию противопожарной защиты энергетических предприятий, РД 153-34.0-49.101-2003 и иных нормативно-технических документов.  -  №384-ФЗ от 30.12.2009 «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений».  - № 123-ФЗ от 22.07.2008 «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».  - ГОСТ 12.1.004-91\* Система стандартов безопасности труда. Пожарная безопасность. Общие требования.  - Постановление Правительства РФ от 16.02.2008 № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию».  -  №136-ФЗ от 25.10.2001 "Земельный кодекс Российской Федерации".  - ГОСТ Р 54257-2010 Надежность строительных конструкций и оснований. Основные положения и требования.  - СП 14.13330.2014 "СНиП II-7-81\* Строительство в сейсмических районах".  - №99-ФЗ от 04.05.2011 «О лицензировании отдельных видов деятельности».  - СНиП 12-03-2001. Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования.  - СНиП 12-04-12-04-2002. Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство.  - № 116-ФЗ от 21 июля 1997 "О промышленной безопасности опасных производственных объектов".  - CП 48.13330.2019. Свод правил. Организация строительства.  - ГОСТ 32019 - 2012 мониторинг технического состояния уникальных зданий и сооружений. Правила проектирования и установки стационарных систем (станций) мониторинга.  - ГОСТ Р 59789-2021"Проектирование систем молниезащиты и заземления". - СП 52.13330.2016 (Актуализированная редакция СНиП 23-05-95\*) наружного и внутреннего освещения объектов.  - ГОСТ 21.608-2014 Выполнения рабочей документации внутреннего электрического освещения.  - СП 6.13130.2013 системы противопожарной защиты электрооборудование требования пожарной безопасности.  - Приказ МЧС России от 06.04.2021 N 200 "Об утверждении свода правил СП 6.1313 "Системы противопожарной защиты. Электроустановки низковольтные. Требования пожарной безопасности".  - ГОСТ 34700-2020 источники бесперебойного электропитания технических средств, средств пожарной автоматики.  - ГОСТ Р 53325-2012 технические средства пожарной автоматики.  - ГОСТ Р58403 -2019 системы беспроводные объектовые охранной сигнализации".  - ГОСТ Р 59638-2021. Национальный стандарт Российской Федерации. Системы пожарной сигнализации. Руководство по проектированию, монтажу, техническому обслуживанию и ремонту. Методы испытаний на работоспособность" (утв. и введен в действие Приказом Росстандарта от 24.08.2021 N 791-ст).  - ГОСТ Р 59636-2021. Национальный стандарт Российской Федерации. Установки пожаротушения автоматические. Руководство по проектированию, монтажу, техническому обслуживанию и ремонту. Методы испытаний на работоспособность" (утв. и введен в действие Приказом Росстандарта от 24.08.2021 N 789-ст).  - ГОСТ 9.401 - 2018 Единая система защиты от коррозии и старения. Общие требования и методы ускоренных испытаний на стойкость к воздействию климатических факторов.  - ГОСТ Р 8.968 - 2019 сигнализаторы горючих газов и паров горючих жидкостей без отсчетного устройства.  - ГОСТ Р 70846.4-2023 Система классификации и кодирования. Разработка и применение систем классификации и кодирования пространственных данных.  - «Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок» утвержденные приказом Минтруда России от 15.12.2020 № 903н.  Другая действующая на момент разработки проектной документации нормативно-техническая документация, действующие законодательные документы РФ и нормативные акты к ним.  Перечень не является исчерпывающим. |