|  |  |
| --- | --- |
|  | УТВЕРЖДАЮ\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /\_\_\_\_\_\_\_\_/«\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2025 г. |

|  |
| --- |
| **Техническое задание**на оказание услуг: **«Обследование технического состояния зданий и сооружений****на филиале ООО «ХХХХХХХХХ» ТЭЦ-11 в 2025 году»** |

| **Перечень основных данных и требований** | **Основные данные и требования** |
| --- | --- |
| 1. Основание для оказания услуг
 | * 1. Федеральный закон № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» от 30.12.2009 г. (в действующей редакции).
	2. Правила технической эксплуатации электрических станций и сетей Российской Федерации (утв. Приказом Минэнерго России от 04.10.2022 г. № 1070).
	3. Правила организации технического обслуживания и ремонта объектов электроэнергетики (утв. Приказом Минэнерго России от 25.10.2017 №1013).
	4. СТП БЭК.506.273-2024 «Техническое обслуживание и ремонт производственных зданий и сооружений».
 |
| 1. Адрес расположения объектов обследования
 | * 1. Россия,
 |
| 1. Вид услуг
 | * 1. Обследование технического состояния зданий и сооружений.
	2. Оценка технического состояния строительных конструкций зданий и сооружений (прочности, устойчивости и эксплуатационной надежности).
 |
| 1. Цель оказания услуг
 | * 1. Определение фактического технического состояния зданий и сооружений и их элементов, получение количественной оценки фактических показателей качества строительных конструкций (прочности, устойчивости и др.) с учетом изменений, происходящих во времени.
	2. Установление причин и факторов, способствующих возникновению и развитию выявленных дефектов и повреждений строительных конструкций зданий и сооружений.
	3. Определение первоочередных противоаварийных мероприятий, направленных на обеспечение дальнейшей безопасной эксплуатации зданий и сооружений.
	4. Получение рекомендаций и ремонтной документации по устранению дефектов и повреждений строительных конструкций зданий и сооружений.
	5. Получение актуализированной технической документации на объекты обследования (технические паспорта).
 |
| 1. Объекты обследования
 | * 1. Здание разгрузсарая, инв. № ИЭ00011306.
	2. Галереи топливоподачи I ввода транспортеров № 1, 2, 3, инв. № ИЭ00011425.
	3. Здание ГРУ-6кВ № 1, инв. № ИЭ00010518.
	4. Кабельные полуэтажи, тоннели, инв. № ИЭ00010706.
	5. Градирня № 1, инв.№ ИЭ00010703.
	6. Градирня № 2, инв.№ ИЭ00010704.
	7. Здание под конторой (старой столовой), инв. №  ИЭ00013301.
	8. Здание склада № 12 (Холодный склад ангарного типа Канск), инв. № ИЭ00125901
 |
| 1. Характеристика объектов обследования
 | * 1. Техническая и конструктивная характеристика объектов приведена в Приложении № 1 к техническому заданию.
 |
| 1. Содержание оказываемых услуг
 | * 1. Подготовка к проведению обследования:
* ознакомление с объектами обследования, их объемно-планировочными и конструктивными решениями, материалами и т.п;
* сбор и анализ инженерно-геологических изысканий; проектно-технической документации (в том числе результатов предыдущих обследований);
* составление и согласование с Заказчиком программы обследования.
	1. Предварительное (визуальное) обследование:
* предварительная оценка технического состояния строительных конструкций, сетей и систем инженерно-технического обеспечения зданий и сооружений по внешним признакам;
* сплошное визуальное обследование строительных конструкций, сетей и систем инженерно-технического обеспечения зданий и сооружений, с выявлением дефектов и повреждений по внешним признакам с необходимыми измерениями и их фиксацией;
* проведение обмерных работ в объеме, необходимом для проведения обследования, с использованием и сверкой имеющейся у Заказчика проектно-технической документацией;
* техническая диагностика дефектов и повреждений, оценка технического состояния строительных конструкций, сетей и систем инженерно-технического обеспечения зданий и сооружений;
* определение соответствия строительных конструкций, сетей и систем инженерно-технического обеспечения зданий и сооружений проектной документации и требованиям нормативных документов;
* определение необходимости в проведении детального (инструментального) обследования и уточнения программы обследования.
	1. Детальное (инструментальное) обследование:
* измерение необходимых для выполнения целей обследования геометрических параметров зданий (сооружений), конструкций, их элементов и узлов;
* инженерно-геологические изыскания (при необходимости);
* инструментальное определение параметров дефектов и повреждений, в том числе динамических параметров;
* определение фактических характеристик материалов основных несущих конструкций и их элементов;
* отбор образцов строительного материала для лабораторных исследований (при необходимости);
* измерение параметров эксплуатационной среды, присущей технологическому процессу в здании и сооружении;
* определение реальных эксплуатационных нагрузок и воздействий, воспринимаемых обследуемыми конструкциями с учетом влияния изменившихся строительных норм и правил, изменением снеговой, сейсмической нагрузок, деформаций грунтов основания, а также фактического состояния строительных конструкций;
* определение реальной расчетной схемы здания или сооружения и его отдельных конструкций;
* определение расчетных усилий в несущих конструкциях, воспринимающих эксплуатационные нагрузки;
* поверочный расчет несущей способности конструкций по результатам обследования;
* составление программы мониторинга технического состояния (при необходимости).
	1. Уточнение допустимых кратковременных нагрузок на покрытия и перекрытия (в т.ч. отм. +0,000м), с учетом изменившихся нагрузок и фактического состояния конструкций с внесением полученных результатов в пояснительные записки отчетов обследования.
	2. Выполнение проверки вертикальности несущих строительных конструкций зданий и сооружений.
	3. Анализ работы конструкций (с учетом изменившихся норм и правил, увеличением снеговой, сейсмической нагрузок и с учетом фактического состояния конструкций) с оценкой прочности, устойчивости, эксплуатационной надежности конструкций.
	4. Анализ причин появления дефектов и повреждений в конструкциях.
	5. Определение соответствия зданий и сооружений требованиям нормативно-технических документов.
	6. Определение первоочередных противоаварийных мероприятий, направленных на обеспечение дальнейшей безопасной эксплуатации зданий и сооружений (при необходимости).
	7. Установление состава и объема работ по ремонту/усилению строительных конструкций зданий и сооружений.
	8. Установление сроков проведения ремонтов по устранению критичных дефектов и повреждений строительных конструкций зданий и сооружений в порядке убывания по значимости/приоритетности с градацией по годам.
	9. Подготовка рекомендаций, технических решений, разработка чертежей (конструктивных решений) по устранению дефектов и повреждений строительных конструкций, сетей и систем инженерно-технического обеспечения.
	10. Выдача рабочей документации в случае обнаружения критических дефектов и повреждений строительных конструкций сетей и систем инженерно-технического обеспечения.
	11. Подготовка ведомостей объемов работ по устранению дефектов и повреждений строительных конструкций, сетей и систем инженерно-технического обеспечения зданий и сооружений.
	12. Согласование с Заказчиком материалов, принимаемых в ведомостях объемов ремонтных работ.
	13. Подготовка ведомостей потребности материалов на выполнение ремонтных работ (спецификаций) и пояснительной записки для капитального ремонта зданий и сооружений.
	14. Подготовка графической части по результатам проведения обмерных работ. В графической части должен быть разработан полный комплект чертежей (поэтажные планы, разрезы, фасады, схемы стропильной системы и кровли, состав кровли, отдельные узлы и элементы зданий и сооружений, на разрезах указаны фундаменты и глубина их заложения).
	15. Установление состава и объема работ по мониторингу технического состояния зданий и сооружений, оформление отдельным приложением к отчету (при необходимости).
	16. Подготовка технических отчетов по результатам обследования раздельно на каждое здание/сооружение и направление их на согласование Заказчику.
	17. Корректировка технических паспортов на здания и сооружения (при необходимости).
 |
| 1. Основные требования к содержанию и оказанию услуг.
 | * 1. Обследование технического состояния строительных конструкций зданий и сооружений выполнить на основании нормативно-технической и методической документации:
* ГОСТ 31937-2014 «Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния»;
* СТО 70238424.27.010.011-2008 «Здания и сооружения объектов энергетики. Методика оценки технического состояния».
	1. При необходимости допускается уточнить категории технического состояния строительных конструкций в соответствии с СП 13-102-2003 «Правила обследования несущих строительных конструкций зданий и сооружений».
	2. Замечания и предложения, содержащиеся в отчетах технических обследований, должны быть обоснованы и сопровождаться ссылками на требования нормативно-технической документации.
	3. В технических отчетах должен быть установлен состав и объем работ по ремонту/усилению зданий и сооружений (в том числе противоаварийные мероприятия), с разработкой (при необходимости) технических решений и рабочей документации.
	4. В технических отчетах должен быть установлен состав и объем работ по мониторингу технического состояния зданий и сооружений (при необходимости).
 |
| 1. Особые условия
 | * 1. Объем работ по пунктам 7.1 – 7.3 уточнить при составлении программы обследования.
	2. Программу работ на обследование предварительно согласовать с заказчиком.
	3. Материалы, принимаемые в ведомостях объемов ремонтных работ, должны быть согласованы с Заказчиком.
	4. Технические отчеты обследования предварительно должны быть рассмотрены и согласованы с Заказчиком.
	5. Вставка в отчеты обследования копий / сканов чертежей или их фрагментов из предыдущих обследований и паспортов зданий и сооружений не допускается.
	6. Использование графических материалов предыдущих отчетов обследования допускается при соответствующем обосновании (при необходимости сравнения тех. состояния строительных конструкций и пр.).
	7. В составе обследования (при необходимости) предусмотреть выполнение зондажей пола и прохождение не менее 2-х шурфов внутри здания.
	8. Корректировку технических паспортов на здания и сооружения выполнить в соответствии с требованиями СТО 17330282.27.100.003-2008 «Здания и сооружения ТЭС. Организация эксплуатации и технического обслуживания. Нормы и требования» (при необходимости).
 |
| 1. Климатические условия
 | * 1. Климатическую характеристику региона определить в соответствии с СП 131.13330.2020 «Актуальная редакция СНиП 23-01-99\* Строительная климатология».
	2. Сейсмичность площадки строительства принять в соответствии с СП 14.13330.2018 «Строительство в сейсмических районах», а также на основании инженерно-геофизических исследований по сейсмическому микрорайонированию прилегающей площадки главного корпуса ТЭЦ-11.
 |
| 1. Требования к подрядной организации и исполнителю
 | * 1. Исполнитель должен иметь допуск СРО на выполнение работ по проведению инженерных изысканий, обследованию и проектированию строительных конструкций. Иметь опыт в оказании услуг по обследованию, оценке технического состояния и разработке технических решений на ремонт (усиление) строительных конструкций.
	2. СРО, в котором состоит Исполнитель должно иметь компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств, совокупный размер обязательств участника закупки по договорам, которые заключены с использованием конкурентных способов, не должен превышать уровень ответственности участника по компенсационному фонду обеспечения договорных обязательств.
	3. Исполнитель должен иметь в своем составе специалистов с опытом работы не менее 3 лет, в проведении обследования, оценке технического состояния и разработке технических решений на восстановление (ремонт) строительных конструкций подобных производственных зданий и сооружений (работа не менее чем одного из экспертов в организации должна осуществляться на постоянной основе).
	4. Исполнитель должен быть оснащен современной приборной базой для выполнения вышеперечисленных услуг. Измерительные приборы и инструменты должны быть поверены в порядке, установленном законодательством Российской Федерации.
 |
| 1. Ответственность исполнителя
 | Исполнитель несёт ответственность за:* 1. Квалификацию персонала, выполняющего работы по обследованию технического состояния зданий и сооружений.
	2. Соблюдение требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности и других нормативно-правовых актов, принятых в ООО «ХХХХХХХХХХХХХХХХХ».
 |
| 1. Результат оказания услуг
 | * 1. Результаты оказания услуг предоставляются в виде отдельных технических отчетов на каждое здание / сооружение.
	2. Результаты обследования предварительно должны быть рассмотрены и согласованы с Заказчиком на техническом совещании. Время и место проведения совещания, состав его участников согласовывается дополнительно по готовности Исполнителя представить отчет / отчеты.
	3. Все дефекты и неисправности, кроме описания и обозначения на чертежах, должны сопровождаться фотографией в цветном изображении: непосредственно дефект, общее изображение конструкции, а также элемента здания и сооружения.
	4. Срок гарантии на результат оказанных услуг – в течение 5 лет со дня подписания акта выполненных работ.
 |
| 1. Вид и количество экземпляров документации, выдаваемой Заказчику, по результатам оказанных услуг
 | По результатам обследования предоставить подписанные технические отчеты и технические решения:* 1. раздельно на каждое здание / сооружение;
	2. на бумажном носителе формата А4, графические материалы, при необходимости, допускается выполнять на бумаге формата А3 и выше;
	3. в твердом переплете с названием темы выполнения работы и фотофиксацией объекта в наиболее информативном ракурсе;
	4. в 2-х (двух) экземплярах на бумажном носителе и в 1-м (одном) экземпляре в электронном виде в редактируемых форматах («.doc», «.docх», «.dwg» или др.) и в формате «.pdf».
	5. Электронный вид технических отчетов, в том числе в формате «.pdf», должен обеспечивать возможность поиска по текстовому содержанию документа и возможность копирования текста.
	6. Размер электронной версии каждого технического отчета в формате «.pdf» не должен превышать 50 Мб.
	7. Размеры, форматы и содержание текстовых документов и чертежей, выполненные в электронных форматах, должны быть идентичны бумажному оригиналу, к которому они прилагаются.
 |
| 1. Сроки оказания услуг
 | * 1. С даты заключения договора по 30 декабря 2025 года, в соответствии с планом-графиком (приложение № 2 к техническому заданию).
 |
| 1. Исходные данные, предоставляемые Заказчиком
 | * 1. Исходные данные, необходимые для выполнения обследования предоставляются на основании запроса Исполнителя.
	2. Ознакомление с результатами и выводами предыдущих обследований возможно визуально непосредственно на объекте обследования.
	3. Сканирование, копирование, фотографирование предыдущих отчетов обследования не допускается.
 |
| 1. Приложения к техническому заданию
 | * 1. Приложение № 1 – Техническая и конструктивная характеристика объектов обследования.
	2. Приложение № 2 – План-график оказания услуг «Обследование технического состояния зданий и сооружений на филиале ООО «ХХХХХХХХХ» ТЭЦ-11 в 2025 году».
 |