Приложение №1

к договору\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

от «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2023 г.

|  |  |
| --- | --- |
| **СОГЛАСОВАНО:** | **УТВЕРЖДАЮ:** |
| \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  (подпись)  **« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**2023 г.  [М.П.] | И.о. директора филиала  ООО «Байкальская энергетическая  компания» ТЭЦ-10»  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Ю.А. Матлашевский  (подпись)  **« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**2023 г.  [М.П.] |

**Техническое задание**

|  |
| --- |
|  |
| на обследование строительных конструкций с выдачей заключения экспертизы промышленной безопасности – здание разгрузочного устройства с вагоноопрокидывателем (инв. № ИЭ110028); |
| на филиале ООО «Байкальская энергетическая компания» ТЭЦ-10 |

| **Перечень основных данных и требований** | **Основные данные и требования** |
| --- | --- |
| 1. Основание для выполнения работ | 1.1. Федеральный закон № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» от 30.12.2009 г;  1.2. Федеральный закон № 116-ФЗ «О промышленной безопасности» от 21.07.1997 г.  1.3. ФНП в области промышленной безопасности «Правила проведения экспертизы промышленной безопасности» (утв. Приказом РТН от 20.10.2020 г. № 420).  1.4. Правила технической эксплуатации электрических станций и сетей Российской Федерации (утв. Приказом Минэнерго России от 04.10.2022 г. № 1070).  1.5. ФНП в области промышленной безопасности «Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения» (утв. Приказом РТН от 26.11.2020 г. № 461).  1.6. Административный регламент Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору по представлению государственной услуги по ведению реестра заключений экспертизы промышленной безопасности (утв. Приказом РТН от 08.04.2019 г. № 141). |
| 2. Адрес обследуемого объекта | 2.1 Российская Федерация, Иркутская область, Ангарский городской округ, город Ангарск, Второй промышленный массив, квартал 41: строение 27, строение 53, площадка ТЭЦ-10 филиала ООО «Байкальская энергетическая компания» на ОПО «Участок мостовых кранов топливного хозяйства ТЭЦ-10» (рег. № А67-03164-0006), IV класс опасности. |
| 3. Цель оказания услуг | 3.1. Определение действительного технического состояния здания разгрузочного устройства с вагоноопрокидывателем и его элементов, получение количественной оценки фактических показателей качества конструкций (прочности, сопротивления теплопередаче и др.) с учетом изменений, происходящих во времени, для установления состава и объема работ по ремонту с разработкой (при необходимости) рабочей документации.  3.2. Определение соответствия объекта предъявляемым к нему требованиям промышленной безопасности путем проведения анализа представленной технической (технологической, эксплуатационной, ремонтной) документации.  3.3. Разработка заключения экспертизы промышленной безопасности на объект (здание разгрузочного устройства с вагонопрокидывателем) с отражением в выводах заключений установленного срока (ресурса) дальнейшей безопасной эксплуатации объекта экспертизы, с указанием условий дальнейшей безопасной эксплуатации.  3.4. Выполнить техническое обследование и составить технический отчет по обследованию здания разгрузочного устройства с вагоноопрокидывателем отдельным томом.  3.5. Определение первоочередных мероприятий по ремонту строительных конструкций здания.  3.6. Составление ведомостей объемов работ по ремонту строительных конструкций.  3.7. Получение рекомендации по устранению критических дефектов и повреждений. |
| 4. Состав выполняемых работ | 4.1. Подготовка к проведению обследования с составлением программы работ;  - ознакомление с объектом обследования для определения условий выполнения работ, объемно-планировочным и конструктивным решением;  - подбор и анализ проектно-технической документации;  - ознакомление с результатами предыдущих обследований строительных конструкций здания разгрузочного устройства с вагоноопрокидывателем;  4.2. Предварительное (визуальное) обследование;  4.3. Детальное (инструментальное) обследование;  - выявление и фиксация дефектов и повреждений (описание, фотографии, полевые работы);  - обмерные работы и корректировка чертежей в объеме, необходимом для инженерного обследования, с использованием и сверкой имеющейся у заказчика документацией;  - техническая диагностика дефектов и повреждений элементов и узлов конструкции, оценка технического состояния строительных конструкций обследуемого здания;  - составление отчёта с оценкой технического состояния обследуемых строительных конструкций обследуемого здания;  - определение соответствия строительных конструкций обследуемого здания, проектной документации и требованиям нормативных документов, выявление дефектов и повреждений элементов и узлов конструкций здания с составлением ведомостей дефектов, повреждений и ведомостью потребности материалов на выполнение работ;  - определение пространственного положения строительных конструкций обследуемого здания, его фактического сечения, состояние соединений, сравнении с проектными параметрами;  - определение степени влияния гидрологических, аэрологических и атмосферных воздействий (при наличии);  - определение фактической прочности материалов и строительных конструкций здания, в сравнении с проектными параметрами;  - изучение химической агрессивности производственной среды в отношении материалов строительных конструкций здания;  - определение степени коррозии арматуры.  4.4. Расчетно-аналитическая часть:  - поверочный расчет строительных конструкций здания разгрузочного устройства с вагоноопрокидывателем с учетом выявленных при обследовании отклонений, дефектов и повреждений, фактических (или прогнозируемых) нагрузок и свойств материалов этих конструкций;  - оценка остаточной несущей способности и пригодности здания с отражением в выводах заключения экспертизы установленного срока дальнейшей безопасной эксплуатации объекта экспертизы, с указанием условий дальнейшей безопасной эксплуатации;  4.5. Экспертиза промышленной безопасности здания должна проводиться в соответствии с предварительно разработанной программой работ, после проведения подготовительных работ, с учетом согласованного с заказчиком технического задания.  4.6. Подготовка заключения экспертизы и направление его на согласование заказчику.  4.7. Подготовка заявления о внесении заключения экспертизы промышленной безопасности в реестр заключений экспертизы промышленной безопасности и направление в Ростехнадзор.  4.8. Предоставление заключения экспертизы промышленной безопасности на регистрацию в РТН от лица Заказчика;  4.9. Получение уведомления РТН о внесении сведений в реестр заключений экспертизы промышленной безопасности и передать его Заказчику вместе с зарегистрированными заключениями экспертизы промышленной безопасности.  4.8. Выдача рекомендаций по устранению выявленных при обследовании дефектов, повреждений с предоставлением необходимых расчетов и чертежей для проведения ремонтных работ. В случае обнаружения аварийных мест (дефекты группы «А») выдача рекомендаций по усилению конструкций. |
| 5. Объект обследования | 5.1. Здание разгрузочного устройства с вагоноопрокидывателем (инв. № ИЭ110028) филиала ООО «Байкальская энергетическая компания» ТЭЦ-10, далее ТЭЦ, предназначено для размещения комплекса оборудования необходимого для производства электрической энергии, технологического пара и горячей воды, используемых промышленными и бытовыми объектами г. Ангарска.  Здание разгрузочного устройства с вагоноопрокидывателем представляет собой шестипролетное пятиуровневое здание размерами в плане 26.37 Х 29.10 м. Каркас здания вагоноопрокидывателя в рядах «А»-«Б» представляет собой железобетонные колонны и ригели, в рядах «Б»-«В» железобетонные колонны и ригели, а также металлические конструкции (швеллеры, двутавровые балки), объединенные системой горизонтальных и вертикальных связей.  Подземная часть (стены и перекрытия) от отм. -17.000 до отм. -0.110 выполнена из монолитного железобетона. Перекрытия выполнены на отметках -11.950, -8.450, -3.000, 0.000 м. Надземная часть выполнена из кирпичных стен от отм. -0,140 до отм. +2,200 толщиной 250 мм марки М75 на растворе марки М25. В осях «А»-«Б» от отм. +2,200 до отм. +9,350, и в осях «Б»-«В» от отм. +2,200 до отм. +15,600 ограждающие конструкции стен выполнены из профилированного листа. Фундаменты выполнены в виде монолитной железобетонной плиты, глубиной заложения -18.200 м. Строительные конструкции эксплуатируются как при положительных, так и при отрицательных температурах.  На строительные конструкции здания воздействуют вибродинамические нагрузки от технологического оборудования (вагоноопрокидыватель, конвейеры и т.п.).  Грунты основания: мелкий песок, галечник.  Окружающая среда слабоагрессивна.  Здание возведено по проекту, разработанному Ленинградским отделением «Теплоэлектропроект» в 1957 г. Год постройки 1959.  Площадь застройки 600 м2, строительный объем 14020 м3. |
| 6. Основные требования к содержанию и оказанию услуг. | 6.1. Техническое обследование строительных конструкций сооружений выполнить на основании нормативно-технической и методической документации:  6.1.1. ГОСТ 31937-2011 «Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния»;  6.1.2. СТО 70238424.27.010.011-2008 «Здания и сооружения объектов энергетики. Методика оценки технического состояния». |
| 7. Особые условия | 7.1. Объем работ по пунктам 4.1 - 4.3 уточнить при составлении программы обследования.  7.2. В составе обследования определить наличие легкосбрасываемых конструкций здания и их соответствие требованиям нормативно-технической документации.  7.3. В составе обследования выполнить проверку отклонения от вертикали вертикальности строительных конструкций здания разгрузочного устройства с вагоноопрокидывателем.  7.4. В составе обследования подготовить дефектные ведомости (ведомости объёмов работ) на устранение выявленных дефектов и повреждений с ведомостью потребности материалов на выполнение работ.  7.5. Ведомости объемов работ по ремонту строительных конструкций сооружения составить с учетом раздела 10 по форме приложения № 4 СТП БЭК.504.115 - 2023 «Ценообразование в ремонтной, строительной деятельности, услуг производственного и непроизводственного (технического) характера» введен в действие приказом ООО «Байкальская энергетическая компания» от 06.02.2023 № 38.  7.6. Материалы, принимаемые в ведомости объемов ремонтных работ, должны быть согласованы с Заказчиком.  7.7. Замечания и предложения, содержащиеся в отчете обследования, должны быть обоснованы и сопровождаться ссылками на требования НТД.  7.8. Сроки проведения ремонтов по устранению дефектов и повреждений строительных конструкций предоставить в порядке убывания по значимости/приоритетности с градацией по годам.  7.9. В случае признания заключения экспертизы промышленной безопасности заведомо ложным в течении его срока действия, Подрядчик обязан провести экспертизу промышленной безопасности за свой счет, либо возместить убытки, связанные с проведением повторной экспертизы. |
| 8. Требования к подрядной организации и исполнителю | 8.1. Подрядная организация должна иметь лицензию Ростехнадзора России на осуществление деятельности по проведению экспертизы промышленной безопасности в соответствии с действующим законодательством;  8.2. Исполнитель должен иметь допуск СРО на выполнение работ по обследованию строительных конструкций и проектированию. Иметь опыт в оказании услуг по обследованию, оценке технического состояния, проведению экспертизы промышленной безопасности;  8.3. Исполнитель должен иметь квалифицированный персонал на выполнение вышеперечисленных услуг, иметь в своем составе специалистов с опытом работы не менее 3 лет, в проведении обследования, оценке технического состояния, проведении экспертизы промышленной безопасности зданий и сооружений;  8.4. Исполнитель осуществляет проведение экспертизы промышленной безопасности силами экспертов, аттестованными в установленном постановлением Правительства Российской Федерации от 28 мая 2015 г. № 509 «Об аттестации экспертов в области промышленной безопасности» порядке и имеющими квалификационные удостоверения (выданные Ростехнадзором) эксперта с обязательным указанием области аттестации и категории эксперта.  8.5. В штате организации иметь не менее 3-х экспертов. Иметь экспертов в области промышленной безопасности с областью аттестации Э14.4.ЗС не ниже третьей категории и одного (в штате организации, либо привлечение на договорной основе) с областью аттестации Э12ЗС (области аттестации в соответствии с Приказом Ростехнадзора от 09.09.2015 №355 (ред. от 15.06.2017) «Об утверждении перечня областей аттестации экспертов в области промышленной безопасности»). |
| 9. Климатические условия | Климатическая характеристика региона определяется согласно СП 131.13330.2020 «Актуальная редакция СНиП 23-01-99\* Строительная климатология» |
| 10. Исходные данные, предоставляемые Заказчиком | 10.1. СТП БЭК.504.115 - 2023 «Ценообразование в ремонтной, строительной деятельности, услуг производственного и непроизводственного (технического) характера» введён в действие приказом ООО «Байкальская энергетическая компания» от 06.02.2023 № 38.  10.2. Дополнительные исходные данные, необходимые для выполнения обследования строительных конструкций предоставляются на основании запроса Исполнителя. |
| 11. Сроки выполнения услуг | 11.1. Работы в п. 5.1. - 5.3. выполнить в срок до 30.11.2023г.;  11.2. Выдать рекомендации по устранению критических дефектов (при их наличии) в срок до 30.11.2023г.  11.3. Предоставить технический отчет в срок до 30.11.2023г. |
| 12. Результат работ, отчетная документация | 12.1. Результаты обследования и экспертизы промышленной безопасности 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.  12.2. Работы по проведению экспертизы промышленной безопасности здания считаются выполненными после получения заказчиком уведомлений о внесении положительных заключений экспертиз промышленной безопасности в Реестр заключений экспертизы промышленной безопасности от территориального органа.  12.3. Заключение экспертизы промышленной безопасности передается Заказчику в соответствии с календарным планом выполнения работ, с регистрацией в порядке предусмотренным приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 08 апреля 2019 г. N 141 «Об утверждении административного регламента федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору по предоставлению государственной услуги по ведению реестра заключений экспертизы промышленной безопасности».  12.4. Результаты работы должны быть представлены в двух томах:  - Том 1. Технический отчет по результатам обследования выполнен в 3-х (трех) экземплярах на бумажном и в 1-м (одном) электронном виде в редактируемом формате («.doc») и формате «.pdf»;  - Том 2. Заключения экспертизы промышленной безопасности выполнен в 3-х (трех) экземплярах на бумажном и в 1-м (одном) электронном виде в редактируемом формате («.doc») и формате «.pdf».  12.5. Результаты обследования и заключение экспертизы промышленной безопасности должны быть оформлены в твердом переплете с названием темы выполнения работы и фотофиксацией объекта в наиболее информативном ракурсе.  12.6. Результаты обследования и заключение экспертизы промышленной безопасности на бумажном носителе должно оформляться на формате А4, графические материалы, при необходимости, допускается выполнять на бумаге формата А3 и выше.  12.7. Эксплуатационный паспорт здания предоставляется в 1-м (одном) электронном виде в редактируемом формате («.doc») и формате «.pdf». |
| 13. Вид и количество экземпляров документации выдаваемой Заказчику | 13.1. Отчет на бумажном носителе должен быть сшит в твердый переплет и иметь титульный лист с названием темы и фотографией объекта в наиболее информативном ракурсе.  13.2. Все дефекты и неисправности, кроме описания и обозначения на чертежах, должны сопровождаться фотографией в цветном изображении (непосредственно дефект, общее изображение конструкции, а также элемента сооружения).  13.3. В дополнение к техническому отчету предоставляются чертежи по устранению дефектов и повреждений строительных конструкции главного корпуса на бумажном носителе формата А3 в 2-х экземплярах. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Зам. директора – главный инженер ТЭЦ-10 |  | Ю.А. Матлашевский |
|  |  |  |
| Инженер по ОЭиР ЗиС |  | С.В. Петров |
|  |  |  |
| Начальник ЦТП |  | Э.В. Раков |
|  |
| Необходимость проведения работ подтверждаю: |  |  |
| Ведущий инженер СЗС ИД |  | В.С. Попов |