

УТВЕРЖДАЮ:

Заместитель директора филиала -
Технический директор ТЭЦ-9
ООО «Байкальская энергетическая
компания»

А.В. Нелюбов
« 21 » 08 2023г.

действующий на основании доверен-
ности № 410 от 12.10.2022



ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ № 1

на оказание

«Услуги по обследованию строительных конструкций каркаса (колонны, связи) главного корпуса ТЭЦ-9 в осях 19-27 ряда Г, с отм. 42.00м. до отм. 48.00м. с целью определения состояния опорных металлоконструкций кранового пути козлового крана ККТ-8 и разработке мероприятий по ремонту опорных металлоконструкций»

1. Основание для оказания услуг и их необходимости:

1.1. СП 255.1325800.2016 «Здания и сооружения. Правила эксплуатации. Основные положения» (Приказ Минстроя России от 24 августа 2016 г. № 590/пр) п.8.4.

2. Цель оказания услуг

Обследование с оценкой прочности, устойчивости и эксплуатационной надежности опорных металлоконструкций подкрановых балок кранового пути козлового крана ККТ – 8 каркаса здания главного корпуса по р. Г, оси 19 – 27 с отм.42.00м. до отм. 48.00м.

Разработка рекомендаций и документации по приведению строительных конструкций в исправное состояние.

3. Техническая документация

В наличии чертежи, техническая документация, технический паспорт здания и результаты обследования строительных конструкций специализированными организациями.

4. Состав работ

4.1 Общий перечень предполагаемых работ:

4.1.1 Подготовительные работы:

– 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.

4.1.2 Предварительное (визуальное) обследование:

– визуальное обследование конструкций с применением измерительных инструментов и приборов;

- выявление и фиксация видимых дефектов и повреждений (описание, фотографии).
- 4.1.3 Детальное (инструментальное) обследование:
 - определить соответствие конструкций и материалов требованиям проекта (при его наличии);
 - обмерные работы и корректировка чертежей в объеме, необходимом для инженерного обследования, с использованием и сверкой имеющейся у заказчика документации;
 - составление ведомости дефектов и повреждений элементов и узлов конструкции, оценка технического состояния строительных конструкций;
 - разработка документации по приведению опорных металлоконструкций кранового пути в исправное состояние с разработкой рекомендаций по защите металлоконструкций от коррозии, а также устройству дополнительных строительных конструкций (при необходимости) для обеспечения прочности, устойчивости и эксплуатационной надежности строительных конструкций каркаса здания главного корпуса и подкрановых балок кранового пути козлового крана при ремонте опорных металлоконструкций кранового пути, с выполнением необходимых эскизов, чертежей, поверочных расчетов;
 - составление отчетов с оценкой технического состояния обследованных конструкций.

4.2 Обследование технического состояния конструкций здания, должно проводиться после проведения подготовительных работ, с учетом согласованного с заказчиком технического задания.

5. Техническая характеристика объектов:

Здание главного корпуса ТЭЦ-9 построено по проектам, разработанным:

- Ленинградским отделением МЭС СССР «Теплоэлектропроект» в 1958-1962 г.г. (I очередь главного корпуса, оси 1-27);
- Сибирским отделением «ЦНИИПРОЕКТСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ» и Иркутским отделением МЭМЭ СССР «ПРОМЭНЕРГОПРОЕКТ» в 1969-1970 г.г. (II очередь главного корпуса, оси 27-41);
- Сибирским отделением «ЦНИИПРОЕКТСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ» и Сибирским отделением «ВНИПИЭНЕРГОПРОМ» в 1979 г (III очередь главного корпуса, оси 41-55).

Здание главного корпуса многоэтажное. Этажность надземной части (отметки перекрытий): +0.00м; +5.00м; +8.00м; +13.40м; +20.60м; +26.00м. Размер в плане 329,4 x 112,8м. Площадь застройки – 38 117 м². Строительный объем – 1 209 436 м³.

Здание главного корпуса каркасного типа, разделено на 5 температурных блоков температурно-деформационными швами по осям 11, 19, 27, 35. Каркас I очереди - сборные железобетонные колонны двутаврового сечения с шагом 6,0м. Каркас II-III очереди - колонны стальные, сварные двутаврового сечения и сквозного сечения с шагом 6,0м.

Несущие конструкции покрытия машинного, котельного и дымососного отделений - металлические стропильные фермы. Пролет машинного отделения в осях А-Б - 39,0м. Пролет котельного отделения в осях Г-Д - 28,5м. Пролет дымососного отделения в осях Д-Е - 24,3м. Несущие конструкции покрытия бункерно-деаэрационного отделения – сборные железобетонные балки (оси 3-27) и металлические балки (оси 27-55). Пролеты в осях Б-В – 9,0м, в осях В-Г – 12,0м.

Жесткость здания в поперечном направлении обеспечивается конструкцией рамы каркаса, в продольном направлении – системой вертикальных связей по колоннам и подкрановыми конструкциями. Пространственная жесткость конструкций обеспечена системой связей по верхним и нижним поясам ферм, а также жесткими дисками перекрытий и покрытия, которые образуют железобетонные плиты.

Фундаменты монолитные железобетонные стаканного типа (бетон М 200) под колонны и монолитные железобетонные фундаментные балки (бетон М 200) под кирпичную кладку и стеновые панели.

6. Технические требования к оказываемым услугам:

6.1 Обследование строительных конструкций выполнить на основании нормативно – технической и методической документации: ГОСТ 31937-2011 «Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния» и СТО 70238424.27.010.011-2008. «Здания и сооружения объектов энергетики. Методика оценки технического состояния».

6.2 При необходимости категория технического состояния конструкций уточняется в соответствии с СП 13-102-2003 «Правила обследования несущих строительных конструкций зданий и сооружений».

7. Особые требования

7.1 Подрядная организация должна удовлетворять следующим требованиям:

- наличие допуска СРО на выполнение работ по обследованию строительных конструкций зданий и сооружений;
- иметь опыт выполнения аналогичных работ;
- иметь подготовленный штатный персонал для выполнения работ по обследованию строительных конструкций зданий и сооружений.

7.2 При отсутствии отчетной документации или выявленных отступлений, от объемно-планировочного, конструктивного решений, установленных в результате проведения подготовительных работ и предварительного (визуального) обследования, требуется выполнить их корректировку, в объеме выявленных отступлений.

8. Порядок рассмотрения и приемки работ

8.1. Предварительные технические отчеты предоставляются Заказчику в электронном виде.

8.2. Результаты услуг предоставляются в виде технического отчёта по результатам выполненного обследования конструкций здания на бумажном носителе в трех экземплярах и электронном виде в форматах: пояснительная записка, чертежи, схемы и текстовая часть - *.pdf.

8.3. Отчеты на бумажном носителе должны оформляться на формате А4 или А3. Графические материалы, при необходимости, допускается выполнять на бумаге формата А3 и выше. Отчет должен быть оформлен в мягком (пружинном) переплете, с названием темы выполнения работы и фотографией объекта, в наиболее информативном ракурсе.

9.Сроки оказания услуг:

- начало: с даты заключения договора.
- окончание: по 31.12.2023 г.

9. Приложение: «Ведомость объемов услуг №1» на 1л.

от Заказчика:

Заместитель технического директора ТЭЦ-9

Начальник ПТО ТЭЦ-9

Ведущий инженер по ОЭРЗиС

Начальник ЦОР



К.Г. Сурков

Р.С. Токарев

А.И. Горзов

С.В. Охлопков