

УТВЕРЖДАЮ:

Директор
АО «Назаровская ГРЭС»
О.А. Ворошилов
« 26 » 09 2021г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ НА ОКАЗАНИЕ УСЛУГ

По обследованию и оценке технического состояния дымовой трубы №3.

1.		Сведения о Заказчике.
	1.1.	Наименование Заказчика : АО «Назаровская ГРЭС»
	1.1.	Адрес расположения объекта: 662204, г. Назарово, АО «Назаровская ГРЭС»
2.		Общие положения.
	2.1.	Наименование услуг: Обследование и оценка технического состояния дымовой трубы №3.
	2.2.	Основание для оказания услуг: -Правила технической эксплуатации электрических станций и сетей Российской Федерации (ПТЭС) п.2.2.5;
	2.3.	Цель, назначение оказания услуг: Обследование и оценка технического состояния железобетонной дымовой трубы №3 выполняется для определения настоящего технического состояния ствола и газоходов дымовой трубы, обнаружения скрытых дефектов, разработки рекомендаций по их усилению и восстановлению, а также оценки общих эксплуатационных качеств (прочность, устойчивость и эксплуатационная надежность) дымовой трубы для ее дальнейшей безопасной эксплуатации.
3.		Требования к месту, срокам и условиям оказания услуг :
	3.1.	Место оказания услуг: Дымовая труба №3 территория АО «Назаровская ГРЭС»
	3.2.	Сроки оказания услуг: Начало – с момента подписания договора . окончание -30.09.2021г.
	3.3.	Условия оказания услуг: Предоставить программу на проведение обследования и оценку технического состояния дымовой трубы. Техническая документация имеется в архиве ПТО АО « Назаровская ГРЭС» Обследование ж/б трубы №3 выполняется с прекращением производственного процесса с 01 августа по 14 августа 2021г.(согласно графика ремонта тепломеханического оборудования, график может меняться в связи с производственной необходимостью).
4.		Объем оказываемых услуг :
	4.1.	Планируется выполнить: Обследование и оценку технического состояния дымовой трубы №3 и газоходов к ней, в том числе: - наружный осмотр трубы; - внутренний осмотр ствола и футеровки; - определение прочности и состояния материалов ствола и футеровки приборами неразрушающего контроля; - определение крена дымовой трубы ; - определение состояния металлоконструкций световых площадок, лестниц, чугунного колпака и устройств молниезащиты; - определение состояния дымового тракта;

		<ul style="list-style-type: none"> - замеры температурно-влажностных газовых и аэродинамических режимов; - расчеты несущей способности ствола и конструкций с учетом выявленных дефектов и повреждений; - осмотр наружных газоходов; - оформление технического отчета с составлением карты дефектов.
	4.2.	<i>Условия эксплуатации:</i> Температура дымовых газов проектная-180 град., фактическая- 140град; характеристика дымовых газов : CO ₂ -10,55 г/сек, SO ₂ -0,35г/сек, H ₂ O-13,6г/сек, N ₂ -75,5г/сек
	4.3.	<p><i>Характеристика конструкций:</i></p> <p>фундамент – монолитная ж/б плита круглой формы D=38м; толщиной средней части 2,6м.</p> <p>ствол – железобетонный конической формы H=180м, d(устья)=6м; V=16358,51м³.</p> <p>Футеровка трубы выполнена из кирпича глиняного обыкновенного.</p> <p>Для обслуживания светоограждения и ремонта дымовой трубы предусмотрена ходовая лестница и светофорные металлические светофорные площадки- 5шт; Газоходы кирпичные от котлов ст.№5а и 5б, ст.№6а и 6б.</p>
5.		Основные технические требования к оказываемым услугам :
	5.1.	<p><i>Применяемые нормативно-технические документы:</i></p> <p>Услуги должны быть оказаны в соответствии с требованиями следующих документов:</p> <ul style="list-style-type: none"> - «Здания и сооружения ТЭС. Организация эксплуатации и технического обслуживания. Нормы и требования» СТО 17330282.27.100.003-2008. - «Свод правил по проектированию и строительству. Правила обследования несущих строительных конструкций зданий и сооружений» СП 13-102-2003; - ГОСТ Р 31937-2011 «Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния» (приказ Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 27.12.2012 № 1984-ст), а также в соответствии с перечнем обязательных к применению национальных стандартов и сводов правил, утвержденным распоряжением Правительства РФ от 21 июня 2010г. № 1047-Р. <p>Методические указания по обследованию дымовых и вентиляционных промышленных труб РД 03-610-03 (Госгортехнадзор России, 2003г.)</p>
	5.2.	<p><i>Результат оказания услуг:</i></p> <p>Отчет о техническом состоянии дымовой трубы, в количестве 3х-подлинных экземпляров и один экземпляр в электронном виде (CD-R, CD-RW), мероприятия и рекомендации по их дальнейшей безопасной эксплуатации до разработки проекта усиления и проведения ремонтных работ.</p> <p><i>Отчет должен содержать раздел:</i> характеристику объекта, результаты поверочных расчетов, планы, разрезы . В отчете приводится характеристика основных выявленных дефектов и повреждений конструктивных элементов трубы с указанием вероятных причин их образования, мероприятия и рекомендации по обеспечению их дальнейшей безопасной эксплуатации. Подробную сводную дефектную ведомость с указанием точного расположения дефектов (высотные отметки), эскизы с описанием характера дефекта, фото, видеоизображения ствола трубы, иллюстрации наиболее опасных повреждений и дефектов конструкций, с указанием объема (длина, высота, глубина, площадь). Мероприятия и рекомендации по проведению ремонта и применению прогрессивных (новых) материалов с указанием характеристик и марок.</p> <p>Основные положения заключения в части оценки несущей способности ствола трубы и несущих конструкций с учетом их повреждений и дефектов должны быть обоснованы соответствующими расчетами.</p>

5.3.	<p><i>Состав работ по освидетельствованию строительных конструкций:</i></p> <p>Составление рабочей программы работ.</p> <p>Выявление соответствия фактических размеров сечений конструкций и соединений, расчетно-конструктивной схемы материалам проектной документации.</p> <p>Обнаружение дефектов, повреждений и отклонений элементов и узлов конструкций.</p> <p>Уточнение фактических и прогнозируемых нагрузок и воздействий, согласование их с Заказчиком.</p> <p>Сопоставление соответствия сведений о технологических нагрузках с фактическими.</p> <p>Фотографирование дефектов и повреждений конструкций.</p> <p>Составление ведомости дефектов с общими указаниями по их устранению.</p>
5.4.	<p><i>Состав работ по оценке технического состояния:</i></p> <p>Подбор и анализ технической и эксплуатационной документации.</p> <p>Анализ фактических физико-механических свойств и химического состава материалов конструкций по результатам испытаний и установление соответствия их проектной документации.</p> <p>Выполнение проверочных расчетов по действующим строительным нормам и правилам с учетом обнаруженных отклонений, дефектов и повреждений на фактические нагрузки и воздействия с выявлением несущей способности элементов, узлов и соединений.</p> <p>Составление заключения о техническом состоянии обследованной дымовой трубы и рекомендаций по их дальнейшей эксплуатации.</p>
5.5.	<p><i>Контроль и приемка оказанных услуг:</i></p> <p>Приемка оказанных услуг производится в течение 3 рабочих дней, после получения Акта сдачи выполненных услуг, подписанного Исполнителем и счета-фактуры при отсутствии мотивированных возражений.</p>
5.6.	<p><i>Оформление отчетности:</i></p> <p>предоставление отчетных документов согласно п.5.2.</p>
5.7.	<p><i>Качество услуг:</i></p> <p>Оформление отчета должно соответствовать обычно предъявляемым к соответствующего рода услугам требованиям, а также предусмотренным правовыми актами.</p>
6.	Требования к исполнителю.
6.1.	<p><i>Привлечение соисполнителей:</i></p> <p>Услуги должны быть оказаны Исполнителем лично.</p>
6.2.	<p><i>Компетентность, квалификация, опыт:</i></p> <p>Опыт выполнения аналогичных видов работ должен составлять не менее 1,56 млн. руб. в год, за любой из трех последних лет . Опыт подтверждается Справкой о перечне и годовых объемах выполнения аналогичных договоров в соответствии с формой Документации о закупке.</p> <p>Заказчик имеет право запросить по предоставленной справке копии подтверждающих документов исполнения аналогичных договоров (актов выполненных работ, копии договоров с реквизитами, предметом, и подписями сторон и т.д.).</p>
6.3.	<p><i>Соответствие исполнителя требованиям «Стандарта управления подрядными организациями в области охраны труда, промышленной и пожарной безопасности» С-ГК-В8-01 и требованиям к обеспечению внутриобъектового режима.</i></p> <p>Персонал подрядной организации должен знать и применять требования правил, инструкций и других НТД в части соблюдения ТБ и ОТ и внутриобъектового режима, принятые в отрасли. При осуществлении</p>

		деятельности на объектах АО «Назаровская ГРЭС» руководствоваться Правилами внутреннего трудового распорядка АО «Назаровская ГРЭС», «Стандартом управления подрядными организациями в области охраны труда, промышленной пожарной безопасности» и другими действующими локальными нормативными актами Заказчика
6.4.	<i>Трудовые ресурсы:</i> Для качественного оказания услуги в указанный Заказчиком срок исполнитель должен обладать достаточным количеством собственного квалифицированного персонала (работа в организации участника является основной) с высшим строительным образованием обладающий профессиональными знаниями и опытом выполнения работ по обследованию строительных конструкций зданий и сооружений, аттестацию по охране труда, пожарной и промышленной безопасности, допуск к работе на высоте. Наличие кадрового состава подтверждается Справкой о кадровых ресурсах Закупочной документации с предоставлением выписки из трудовых книжек или копий первой и последней страниц трудовых книг заявленного персонала, либо иных документов, подтверждающих право привлечения указанного персонала к данным работам (копии договоров ГПХ и т.д.). Квалификация персонала подтверждается копиями соответствующих удостоверений, аттестатов, свидетельств, лицензий и т. д.	
6.5.	<i>Производственная база, материально-технические ресурсы.</i> Исполнитель должен быть обеспечен всем необходимым оборудованием, инструментом и навыками необходимым для оказания услуг. Исполнитель должен иметь поверенные приборы для: поиска и определения диаметра арматуры; измерения защитного слоя бетона; измерения прочности бетона, кирпича; измерения толщины металлических конструкций: измерения плотности строительных материалов; приборы измерительного контроля, включая лазерные и оптические приборы с градуированной шкалой; приборы для проведения тепловизионного контроля ограждающих строительных конструкций; средства фото фиксации дефектов и повреждений; приборы геодезического контроля для определения геометрических параметров строительных конструкций, прогибов, выгибов, вертикальности, прямолинейности. Все приборы должны иметь соответствующий класс точности, пройти своевременную поверку. К справке о материально-технических ресурсах Закупочной документации участник конкурентной процедуры должен предоставить документацию, подтверждающую собственность, лизинг, аренду или иное право владения, по планируемому к использованию оборудования и инструментов.	
7.	Стоимость работ.	
	Стоимость работ определена на основании сводного расчета стоимости оказания услуг по обследованию и оценке технического состояния дымовой трубы №3.	

Главный инженер

Зам. главного инженера по эксплуатации

Начальник КТЦ

Начальник ПТО

Вед.инженер ОППР

С.В.Рябцев

В.М.Полухин

Д.Г.Манаев

Л.П.Макоткина

О.М.Зыкова