

УТВЕРЖДАЮ:

Директор

АО «Назаровская ГРЭС»

О.А.Ворошилов

«12» ноября 2019 г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на оказания услуг в 2019 году:

«Экспертиза промышленной безопасности оборудования кислотно-щелочного хозяйства ХВО, техническое диагностирование бакового хозяйства и технологических устройств химического цеха»

1.	НАИМЕНОВАНИЕ ПРЕДПРИЯТИЯ	
1.1	АО «Назаровская ГРЭС».	
2.	МЕСТОРАСПОЛОЖЕНИЕ ОБЪЕКТА	
2.1	Территория АО «Назаровская ГРЭС» г. Назарово, Красноярский край, Российская Федерация.	
3.	ОСНОВАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ РАБОТ	
3.1	Окончание срока остаточного ресурса безопасной эксплуатации определенного предыдущими экспертизой промышленной безопасности и техническим диагностированием.	
3.2	Выполнение требований Циркуляра Ц-01-97(Т) «О повышении надежности металлических баков запаса конденсата, химически очищенной и обессоленной воды, баков грязного и возвращаемого конденсата»	
3.3	Выполнение требований Федерального закона № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» от 21.07.1997 № 116-ФЗ (в редакции, действующей с 01 сентября 2016г.)	
4.	СТАДИЙНОСТЬ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ	
4.1	Нет.	
5.	ПУСКОВЫЕ КОМПЛЕКСЫ	
5.1	Нет.	
6.	ХАРАКТЕРИСТИКА ОБЪЕКТА	
6.1	Оборудование химического цеха Назаровской ГРЭС включает: - установку подготовки обессоленной воды для подпитки котлов, Q = 250 т/час; - установку подготовки воды для подпитки ППУ, Q = 150 т/час; - установку подготовки воды для подпитки тепловых сетей, Q = 400 т/час; - установки очистки конденсата турбин и общестанционного конденсата, общей производительностью Q = 3230 т/час.	
6.2	Является опасным производственным объектом «Площадка подсобного хозяйства» и имеет III класс опасности.	
7.	ЦЕЛЬ РАБОТ	
7.1	Экспертиза промышленной безопасности оборудования кислотно-щелочного хозяйства ХВО и техническое диагностирование бакового хозяйства химического цеха Назаровской ГРЭС. Определение соответствия объектов, подлежащих экспертизе промышленной безопасности и техническому	

		диагностированию, предъявляемым к ним требованиям норм и правил. Определения срока остаточного ресурса безопасной эксплуатации оборудования.
8	ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ	
	8.1	Объем работ:
	8.1.1	Экспертиза промышленной безопасности (далее ЭПБ) – 2-х баков кислоты, 2-х мерников кислоты, 1-го мерника щелочи и 1-го трубопровода серной кислоты.
	8.1.2	Техническая диагностика 2-х баков декарбонизированной воды, 1-го бака обессоленной воды и 1-го бака химически очищенной воды.
	8.2	Основные технические характеристики устройств и состав работ:
	8.2.1	ЭПБ бака хранения кислоты № 2. Вертикальная сварная металлическая емкость овального сечения, рабочий объем $V = 40$ м куб; высота $H = 3800$ мм; размеры обечайки $L \times B = 4300 \times 3000$ мм; рабочее давление - под налив. Антикоррозийное покрытие внутренней поверхности - нет, наружное - ЛКП Условия эксплуатации: рабочая среда - Техническая серная кислота с концентрацией от 92 до 96 % и температурой от -20 до -30 гр.С. Расположен внутри отапливаемого помещения. Состав работ в соответствии с приложением № 1 к настоящему техническому заданию «Ведомость объемов работ»
	8.2.2	ЭПБ бака хранения кислоты № 4. Вертикальная сварная металлическая емкость овального сечения, рабочий объем $V = 40$ м куб; высота $H = 3800$ мм; размеры обечайки $L \times B = 4300 \times 3000$ мм; рабочее давление - под налив. Антикоррозийное покрытие внутренней поверхности - нет, наружное - ЛКП Условия эксплуатации: рабочая среда - Техническая серная кислота с концентрацией от 92 до 96 % и температурой от $+20$ до $+30$ гр.С. Расположен внутри отапливаемого помещения. Состав работ в соответствии с приложением № 1 к настоящему техническому заданию «Ведомость объемов работ»
	8.2.3	ЭПБ мерника кислоты № 1. Вертикальная сварная металлическая емкость круглого сечения, рабочий объем $V = 1,0$ м куб; высота $H = 2460$ мм; диаметр $D = 828$ мм; рабочее давление - под налив. Антикоррозийное покрытие внутренней поверхности - нет, наружное - ЛКП Условия эксплуатации: рабочая среда - Техническая серная кислота с концентрацией от 92 до 96 % и температурой от $+20$ до $+30$ гр.С. Расположен внутри отапливаемого помещения. Состав работ в соответствии с приложением № 1 к настоящему техническому заданию «Ведомость объемов работ»
	8.2.4	Вертикальная сварная металлическая емкость круглого сечения, рабочий объем $V = 1,0$ м куб; высота $H = 2460$ мм; диаметр $D = 828$ мм; рабочее давление - под налив. Антикоррозийное покрытие внутренней поверхности - нет, наружное - ЛКП Условия эксплуатации: рабочая среда - Техническая серная кислота с концентрацией от 92 до 96 % и температурой от $+20$ до $+30$ гр.С. Расположен внутри отапливаемого помещения. Состав работ в соответствии с приложением № 1 к настоящему техническому заданию «Ведомость объемов работ»
	8.2.5	ЭПБ мерника щелочи № 2 Вертикальная сварная металлическая емкость круглого сечения, рабочий объем $V = 1,0$ м куб; высота $H = 2460$ мм; диаметр $D = 828$ мм; рабочее давление - под налив. Антикоррозийное покрытие внутренней поверхности - нет, наружное - ЛКП Условия эксплуатации: рабочая среда - Натр едкий с концентрацией 42 % и температурой от $+16$ до $+30$ гр.С. Расположен внутри отапливаемого

		помещения. Состав работ в соответствии с приложением № 1 к настоящему техническому заданию «Ведомость объемов работ»
	8.2.6	ЭПБ трубопровода серной кислоты. Сварной металлический трубопровод из нержавеющей стали, протяженностью L= 72 м; диаметром D от 25 - 57 мм; рабочее давление P = 0.3 МПа. Антикоррозийное покрытие внутренней поверхности - нет, наружное - ЛКП. Условия эксплуатации: рабочая среда - Техническая серная кислота с концентрацией от 92 до 96 % и температурой от +15 до +30 гр.С. Расположен внутри отапливаемого помещения. Состав работ в соответствии с приложением № 1 к настоящему техническому заданию «Ведомость объемов работ»
	8.2.7	Техническое диагностирование бака декарбонизованной воды № 2. Вертикальная сварная металлическая емкость, рабочий объем V = 40 м куб; высота H = 3000 мм; диаметр D = 4000 мм; рабочее давление - под налив. Антикоррозийное покрытие внутренней поверхности эпоксидная шпатлевка, наружное - ЛКП. Условия эксплуатации: рабочая среда - вода с температурой от -20 до +30 гр.С. Расположен внутри отапливаемого помещения. Состав работ в соответствии с приложением к настоящему техническому заданию «Ведомость объемов работ»
	8.2.8	Техническое диагностирование бака декарбонизованной воды № 3. Вертикальная сварная металлическая емкость, рабочий объем V = 40 м куб; высота H = 3000 мм; диаметр D = 4000 мм; рабочее давление - под налив. Антикоррозийное покрытие внутренней поверхности эпоксидная шпатлевка, наружное - ЛКП. Условия эксплуатации: рабочая среда - вода с температурой от +20 до +30 гр.С. Расположен внутри отапливаемого помещения. Состав работ в соответствии с приложением к настоящему техническому заданию «Ведомость объемов работ»
	8.2.9	Техническое диагностирование бака обессоленной воды. Вертикальная сварная металлическая емкость, рабочий объем V = 75 м. куб; высота H = 5500 мм; диаметр D = 4200 мм; рабочее давление - под налив. Антикоррозийное покрытие внутренней поверхности эпоксидная шпатлевка, наружное - ЛКП. Условия эксплуатации: рабочая среда - вода с температурой от +20 до +30 гр.С. Расположен внутри отапливаемого помещения. Состав работ в соответствии с приложением к настоящему техническому заданию «Ведомость объемов работ»
	8.2.10	Техническое диагностирование бака химочищенной воды № 1. Вертикальная сварная металлическая емкость, рабочий объем V = 150 м куб; высота H = 6800 мм; диаметр D = 5300 мм; рабочее давление - под налив. Антикоррозийное покрытие внутренней поверхности эпоксидная шпатлевка. Имеет наружный теплоизоляционный слой с покрытием из оцинкованной стали. Условия эксплуатации: рабочая среда - вода с температурой от +20 до +30 гр.С. Расположен на открытом воздухе. Состав работ в соответствии с приложением к настоящему техническому заданию «Ведомость объемов работ»
9. ОРГАНИЗАЦИЯ - ЗАКАЗЧИК		
	9.1	АО «Назаровская ГРЭС».
10. ОРГАНИЗАЦИЯ – ПОДРЯДЧИК. ТРЕБОВАНИЕ К ИСПОЛНИТЕЛЮ.		
	10.1	- Привлечение соисполнителей: Услуги должны быть оказаны Исполнителем лично, с использованием собственных материалов, привлечение соисполнителей не допускается, кроме подготовительно-заключительных работ, на которые возможно привлечение

		соисполнителей по согласованию с заказчиком.
10.2		<p>- Компетентность, квалификация, опыт: Опыт выполнения аналогичных видов работ должен составлять не менее 2,6 млн. руб. в год, за последние 3 (три) года, подтверждается Справкой о перечне и годовых объемах выполнения аналогичных договоров в соответствии с формой закупочной документации.</p> <p>Заказчик вправе избирательно запросить по предоставленной справке в соответствии с формой закупочной документации копии подтверждающих документов исполнения аналогичных договоров (актов выполненных работ, справок о стоимости выполненных работ и затрат формы КС-3, а также общих журналов работ формы КС-6 при их наличии и актов выполненных работ формы КС-2, копии договоров подряда с реквизитами, предметом, и подписями сторон и т.д.).</p>
10.3		<p>- Наличие разрешительных документов для проведения работ в рамках исполнения договора: - лицензия Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору на право проведения работ по экспертизе промышленной безопасности технических устройств, применяемых на опасном производственном объекте, в случаях, установленных статьей 7 Федерального закона №116-ФЗ от 21.07.1997г. (в редакции, действующей с 25 марта 2017г.). - свидетельство об аттестации лаборатории неразрушающего контроля. (Допускается использование услуг сторонней лаборатории с предоставлением лицензий, аккредитационных документов, договора аренды/оказания услуг).</p> <p>- Соответствие исполнителя требованиям АО «Назаровская ГРЭС» в области охраны труда, промышленной и пожарной безопасности и требованиям к обеспечению внутриобъектового режима. Персонал организации-исполнителя должен знать и применять требования правил, инструкций и других НТД в части соблюдения ТБ и ОТ и внутриобъектового режима, принятые в отрасли. При осуществлении деятельности на объектах АО «Назаровская ГРЭС» руководствоваться Правилами внутреннего трудового распорядка АО «Назаровская ГРЭС», и другими действующими локальными нормативными актами Заказчика.</p>
10.4		<p>Трудовые ресурсы. Участник конкурентной процедуры должен предоставить справку о перечне кадровых ресурсов в соответствии с формой закупочной документации с предоставлением копий трудовых книжек работников (1-ая и последние страницы с отметкой о принятии на работу) или выписки из трудовой книжки, либо иных документов подтверждающих право привлечения указанного персонала к данным работам.</p> <p>Минимальный состав бригады: Эксперт – 1 ед. (аттестованных в РТН специалистов по неразрушающему контролю (не ниже II уровня); инженер-дефектоскопист – 1 ед.; Слесарь – 1 ед.</p> <p>Персонал должен:</p> <ul style="list-style-type: none"> – иметь квалификационные удостоверения, подтверждающие обучение и допуск к работе по данной профессии, а также удостоверения об аттестации знаний требований промышленной безопасности, установленными федеральными законами, в том числе удостоверения с правом работы на высоте, выданные специализированными учебными центрами; – быть аттестован согласно: <p>Правилам безопасности при работе с инструментом и приспособлениями, СО 153-34.03.204.</p>
10.5		<p>- Материально-технические ресурсы. Наличие необходимых механизмов, инструментов и приспособлений для выполнения работ:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Строительные леса; 2. Углошлифовальную машинку;

		<p>3. Сварочный аппарат;</p> <p>4. Прибор контроля качества сварных швов;</p> <p>5. Анализатор металла (измерение твердости металла);</p> <p>6. Измерительные приборы;</p> <p>Набор слесарного инструмента.</p> <p>Наличие необходимых МТР подтверждается Справкой о материально-технических ресурсах в соответствии с формой закупочной документации, с предоставлением копий документов на собственность, аренду или иное право владения по планируемому к использованию оборудованию, так же все средства измерений должны быть поверены.</p> <p>Исполнитель обязан обеспечить свой персонал необходимыми средствами индивидуальной защиты, спецодеждой и спецобувью в соответствии с типовыми отраслевыми нормами.</p>
11.	СРОКИ ИСПОЛНЕНИЯ	
	11.1	<p>Срок выполнения работ:</p> <p>Начало: с момента подписания договора; окончание: 31.12.2019 г.</p>
12.	ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ	
	12.1	Выполнение работ в условиях действующего производства непосредственно на указанном в п 8.1. оборудовании.
	12.2	Работы выполняются по наряду допуску и проекту производства работ.
	12.3	Соблюдение сроков и качества выполняемых работ
	12.4	Наличие необходимого количества специалистов, имеющих допуск на выполнение работ по технической диагностике.
	12.5	Наличие необходимого оборудования, материалов, средств индивидуальной защиты
	12.6	Поставляемые подрядчиком материалы должны быть новыми, ранее не использованными, иметь соответствующую документацию (сертификаты, паспорта и т.д.) и соответствовать действующим нормативным документам и требованиям, предъявляемым к данному типу продукции.
	12.7	При выполнении работ на территории Назаровской ГРЭС руководствоваться действующими нормативными документами, а также требованиями пропускного режима и правилами трудового распорядка, действующими на предприятии.
	12.8	В процессе выполнения работ предоставлять Заказчику приемо-сдаточную документацию в соответствии с требованиями действующей нормативной документацией.

Ио главного инженера

Начальник химического цеха

Начальник ПТО

В.М.Полухин

Н.В.Руденко

Л.П.Макоткина