

**УТВЕРЖДАЮ:**

Директор филиала  
«Минусинская ТЭЦ»  
АО «Енисейская ТГК (ТГК-13)»  
И.В. Какорин  
« 30 » января 2020г.

**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

**на выполнение работ по ремонту и окраске дымовой трубы Н-100м для нужд  
филиала «Минусинская ТЭЦ» АО «Енисейская ТГК (ТГК-13)»**

<b>1</b>	<b>НАИМЕНОВАНИЕ ПРЕДПРИЯТИЯ</b>
1.1	Филиал «Минусинская ТЭЦ» АО «Енисейская ТГК (ТГК-13)».
<b>2</b>	<b>ОСНОВАНИЕ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ</b>
2.1	Ремонтная программа на 2020 год филиала «Минусинская ТЭЦ» АО «Енисейская ТГК (ТГК-13)»
<b>3</b>	<b>РАЙОН, ПУНКТ И ПЛОЩАДКА РАБОТ</b>
3.1	Российская Федерация, Красноярский край, Минусинский р-он, промышленная площадка ТЭЦ, филиал «Минусинская ТЭЦ» АО «Енисейская ТГК (ТГК-13)».
<b>4</b>	<b>ХАРАКТЕРИСТИКА ОБЪЕКТА</b>
4.1	<b>Железобетонная дымовая труба Н=100м Инв. № МН0000000000000000020:</b> - Высота дымовой трубы – 100 м; - Тип дымовой трубы – железобетонная; - Конструкция трубы - с футеровкой из кислотоупорного кирпича; - Фундамент стаканного типа с круглой сплошной железобетонной плитой. Для защиты оголовка трубы от воздействия дымовых газов и атмосферных осадков установлен защитный чугунный колпак. Молниезащита дымовой трубы, состоящая из четырёх молниеприемников, двух токоотводов и заземляющего контура. Ввод трубы в эксплуатацию – 1978г.
<b>5</b>	<b>ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ</b>
5.1	Обеспечение работоспособного состояния, надежной и безопасной эксплуатации дымовой трубы.
<b>6</b>	<b>ОБЪЕМ РАБОТ</b>
6.1	Настоящее техническое задание определяет перечень, порядок и объем выполнения работ в 2020г. в соответствии с Дефектной ведомостью № 2904.ТОиР.ЗиС.2020.0041 (Приложение №1 к Техническому заданию).
6.2	Общая площадь окрасочного покрытия ствола трубы с выполнением маркировочной окраски - 1923,838м <sup>2</sup> .
6.3	Все необходимые материалы поставляются Подрядчиком. Перечень и объем поставляемых материалов должен соответствовать Локальному сметному расчету № 2904.ТОиР.ЗиС.2020.0041 (Приложение №2 к договору), быть новыми, ранее не использованными, и соответствовать всем установленным требованиям по качеству, что должно подтверждаться паспортами (сертификатами) качества.
<b>7</b>	<b>ТРЕБОВАНИЯ К ПОДРЯДЧИКУ</b>
7.1	Выполнить предусмотренные Техническим заданием работы лично, без привлечения субподрядчиков.
7.2	Выписка из реестра членов СРО не требуется.
7.3	Опыт выполнения аналогичных видов работ должен составлять не менее 4,3 млн. руб. в год, за любой из 3 (трех) последних лет, подтверждается Справкой о перечне и годовых объемах выполнения аналогичных договоров Закупочной документации, отзывами и рекомендательными письмами.

		Заказчик избирательно может запросить по предоставленной справке копии подтверждающих документов исполнения аналогичных договоров (акты выполненных работ, справки о стоимости выполненных работ и затрат формы КС-3, а также общих журналов работ формы КС-6 при их наличии и акты выполненных работ формы КС-2, копии договоров подряда с реквизитами, предметом, и подписями сторон и т.д.).
	7.4	<p>Минимально необходимый состав персонала для выполнения вышеуказанных работ при условии соблюдения сроков согласно графику: ИТР не менее 1 (одного) чел. с группой по электробезопасности не ниже 2-ой, рабочего персонала не менее 7 (семи) человек штукатуров–маляров с правом проведения верхолазных работ с группой по электробезопасности не ниже 2-ой. Весь персонал должен иметь допуски к работам на высоте, выданные специальными учебными центрами.</p> <p>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.</p> <p>Квалификация персонала подтверждается копиями соответствующих удостоверений, аттестатов, свидетельств, лицензий и т.д.</p>
	7.5	<p>Подрядчик должен иметь необходимые и достаточные для выполнения работ материально-технические ресурсы: специализированный инструмент, краскопульты – не менее 7 (семи) шт., грузоподъемные механизмы (лебедки ручные) не менее 3 (трех) шт. Используемые грузоподъемные механизмы, приспособления и инструмент должны быть испытаны, проверены и отрегулированы в соответствии с правилами и инструкциями по эксплуатации.</p> <p>Наличие необходимых МТР и техники подтверждается справкой о материально-технических ресурсах Закупочной документации с предоставлением копий документов на собственность, аренду или ином праве владения, по планируемому к использованию МТР, транспортным средствам и технике.</p>
	7.6	Подрядчик не должен находиться в процессе ликвидации, реорганизации, банкротства и иметь иных ограничений правоспособности.
<b>8</b>	<b>ОПРЕДЕЛЕНИЕ СТОИМОСТИ РАБОТ</b>	
	8.1	В коммерческом предложении участника конкурентной процедуры в стоимости работ должны быть учтены все затраты, в т. ч. стоимость работ, стоимость работ с учетом коэффициентов, затраты, связанные с ППР, прочие затраты, стоимость МТР, транспортные и заготовительно-складские расходы, налоги, обязательные платежи и другие.
	8.2	Для получения конкурентной стоимости коммерческого предложения Участник закупки вправе применить к начальной стоимости работ, определяемой Локальным сметным расчетом №2904.ТОиР.ЗиС.2020.0041 Заказчика (Приложение №2 к договору), коэффициент тендерного снижения по своему усмотрению.
	8.3	В случае заключения дополнительного соглашения, к Локальному сметному расчету на выполнение дополнительных работ, должен быть применен коэффициент тендерного снижения в соответствии с локальным сметным расчетом к основному договору, заключенному в рамках проведения закупочной процедуры.
<b>9</b>	<b>ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ</b>	
	9.1	<p>-Дефектная ведомость № 2904.ТОиР.ЗиС.2020.0041 (Приложение №1 к Техническому заданию);</p> <p>-Локальный сметный расчет № 2904.ТОиР.ЗиС.2020.0041 (Приложение №2 к договору).</p>
<b>10</b>	<b>ОСОБЫЕ УСЛОВИЯ</b>	

10.1	<p>В случае если в проектно-сметной документации указаны конкретные торговые марки, наименование производителя и т.п., допускается по согласованию с Заказчиком применение эквивалента, который может превосходить по качеству и техническим характеристикам материалы, указанные в проектно-сметной документации по ремонту объекта. При применении эквивалента должна сохраняться комплексность систем применяемых материалов.</p>
10.2	<p>Технические характеристики защитных материалов, лакокрасочных материалов:</p> <p><b><u>1. Универсальная, фиброармированная, быстросхватывающаяся сухая смесь тиксотропного типа:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Максимальная крупность заполнителя -1мм;</li> <li>-Фибронаполнитель – полимерный;</li> <li>-Сохраняемость подвижности - 60мин;</li> <li>-Расширение в ограниченном состоянии – 0,05%;</li> <li>-Прочность на сжатие, 1сут. не менее - 10 МПа;</li> <li>-Прочность на сжатие, 28сут, не менее - 30 МПа;</li> <li>-Адгезия к бетону не менее - 1,8МПа;</li> <li>-Толщина нанесения не менее – 3мм;</li> <li>-Толщина нанесения не более -100мм;</li> <li>-Единица измерения – мешок 20кг.</li> </ul> <p><b><u>2. Грунтовка:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Расцветка – красно-коричневая;</li> <li>-Срок высыхания до ст. 3 при температуре 20°C - Максимум 1 ч.;</li> <li>-Доля нелетучих компонентов по массе не менее 32%, не более 37%;</li> <li>-Доля нелетучих компонентов по объему не менее 15%, не более 19%;</li> <li>-Толщина 1 слоя (рекомендуемое значение) не менее 15мкм, не более 20 мкм;</li> <li>-Количество слоев (рекомендация) – 1;</li> <li>-Устойчивость к раствору серной кислоты (25%) - минимум 12 ч.;</li> <li>-Устойчивость к раствору соляной кислоты (25%)- минимум 24 ч.</li> <li>-Устойчивость к раствору гидроксида едкого натрия - минимум 12 ч.;</li> <li>-Устойчивость к бензину при t=20°C - минимум 24 ч.;</li> <li>-Устойчивость к раствору азотной кислоты при t=60°C - минимум 12 ч.;</li> <li>-Плотность пленки нанесения не менее 0,4 ед.;</li> <li>-Полная полимеризация защитного покрытия не менее 7дней, не более 14 дней.</li> </ul> <p><b><u>3. Эмаль:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Время высыхания при температуре (20±2) °C: до степени 3 не более - 1 часа, до степени 5 не более - 24 часов;</li> <li>-Доля нелетучих веществ по массе не менее 23%, не более 36 %;</li> <li>-Доля нелетучих веществ по объему не менее 14%, не более 18 %;</li> <li>-Теоретический расход на один слой не менее 115 г/м<sup>2</sup>, не более 145 г/м<sup>2</sup></li> <li>-Рекомендуемая толщина одного слоя не менее 18мкм, не более 23 мкм;</li> <li>-Рекомендуемое количество слоев не менее 2, не более 3.</li> </ul> <p><b><u>4. Лак</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Цвет – бесцветный;</li> <li>-Время высыхания при температуре (20±2) °C: до степени 3 не более - 1 часа, до степени 5 не более - 24 часов;</li> <li>-Доля нелетучих веществ по массе не менее 14%, не более 17 %;</li> <li>-Доля нелетучих веществ по объему не менее 6, не более 10 %;</li> <li>-Теоретический расход на один слой не менее 200 г/м<sup>2</sup> не более 255 г/м<sup>2</sup></li> <li>-Рекомендуемая толщина одного слоя не менее 18мкм, не более 23 мкм;</li> <li>-Рекомендуемое количество слоев в комплексе с эмалью ХВ-785 не менее 2, не более 3;</li> <li>-Рекомендуемое количество слоев в комплексе с эмалью лака ХВ-784 не менее 1, не более 2.</li> </ul> <p><b><u>5. Растворитель:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Внешний вид - бесцветная или слегка желтоватая однородная прозрачная жидкость без видимых взвешенных частиц;</li> </ul>

		-Массовая доля воды по Фишеру, не более - 0,7%; -Летучесть по этиловому эфиру не менее 5, не более 15; -Кислотное число, не более - 0,07 мг КОН/г; -Число коагуляции, не менее - 24%.
10.3	Выполнение работ должно осуществляться в соответствии с требованиями и условиями, установленными договором подряда, настоящим Техническим заданием, законодательством РФ, с требованиями: -СО 34.04.181-2003 «Правила организации технического обслуживания и ремонта оборудования, зданий и сооружений электрических станций и сетей»; -РД 153-34.0-21.601-98 «Типовая инструкция по эксплуатации производственных зданий и сооружений энергопредприятий. Часть 2. Раздел 2. Технология ремонтов зданий и сооружений»; -СО 153-34.03.305-2003 «Инструкция о мерах пожарной безопасности при проведении огневых работ на энергетических предприятиях»; -СП 112.13330.2011 «Пожарная безопасность зданий и сооружений», Правила по охране труда при работе на высоте, введенные Приказом Минтруда России от 28.03.2014 № 155н; -Правила по охране труда в строительстве, утвержденные приказом Минтруда России от 01.06.2015г №336н; - СП 72.13330.2016 «Защита строительных конструкций и сооружений от коррозии»; -СП 63.13330.2018 «Бетонные и железобетонные конструкции»; -СП 16.13330.2017 "Стальные конструкции»; -СП 28.13330.2012 «Защита строительных конструкций от коррозии»; -СО153-34.21.408-2003 Рекомендации по приемке строительства, реконструкции и ремонта дымовых труб тепловых электростанций и котельных. -Приказ Федеральной авионавигационной службы от 28 ноября 2007 г. № 119 "Об утверждении Федеральных авиационных правил "Размещение маркировочных знаков и устройств на зданиях, сооружениях, линиях связи, линиях электропередачи, радиотехническом оборудовании и других объектах, устанавливаемых в целях обеспечения безопасности полетов воздушных судов".	
10.4	Подрядчик должен соблюдать технологию производства работ, за 5 дней до начала работ в обязательном порядке предоставить для согласования Заказчиком Проект производства работ (ППР), разработанный в соответствии с требованиями СО 34.20.608-2003 (РД 153-34.0-20.608-2003) «Методические указания. Проект производства работ для ремонта» и включающий описание технологии работ, и календарный план (линейный график) выполнения работ с указанием движения рабочей силы и сменности работ.	
10.5	При выполнении услуг соблюдать требования правил ОТ, пожарной и промышленной безопасности, а также требования стандарта «Управление подрядными организациями в области охраны труда, промышленной и пожарной безопасности» С-ГК-В8-01 введенного в действия Приказом от 26.11.2018 №ГО/252, действующих на предприятии.	
10.6	Перед началом работ и в процессе ее производства необходимо вести документацию, руководствоваться требованием СО 34.04.181-2003 (приложения 59,60,61,62). Вести записи в журнале производства работ по форме КС-6, предоставлять акты на скрытые работы, журнал сварочных работ, антикоррозионных работ, по требованию Заказчика выполнять фотографирование при выполнении определенных видов работ, на МТР предоставлять счета фактуры и сертификаты качества.	
10.7	Перед началом работ Подрядчик обязан предоставить Список рабочего персонала и Список работников, которые имеют право работы с актами допуска и нарядами, имеют право быть руководителями работ и производителями работ с указанием должности. Персонал подрядной организации (руководитель работ, производитель и члены бригады) должны иметь квалификационные удостоверения установленной формы, с записью на право производства специальных работ (работа на высоте, работы с инструментом, группы по электробезопасности и т. д.), и представить документацию, подтверждающую	

		факт проведения обучения, аттестацию и проверку знаний правил безопасности и инструкций по охране труда, с предоставлением протокола.
10.8		Заказчик назначает на объекте своего представителя, который от имени Заказчика осуществляет технический надзор и контроль качества выполняемых работ, а также производит проверку (с занесением в общий журнал производства работ) соответствия материалов и оборудования, используемых Подрядчиком. По условиям договора подряда на ремонт и требованиям Технического задания, строительным нормам и правилам, стандартам, сертификатам, техническим условиям и другим нормативно-методическим документам Российской Федерации, представитель Заказчика участвует в освидетельствовании скрытых работ, оформляет акты и другие документы в рамках своей компетенции. Работы производятся Подрядчиком по Акту допуску и нарядам и согласовываются с представителем Заказчика.
10.9		При выполнении работ персонал подрядной организации несет полную ответственность за соблюдение правил ТБ, ОТ, ППБ на объектах. Подрядчик при производстве работ должен выполнять требования СНиП 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве», правила охраны труда, правила пожарной и технической безопасности, правила безопасности при эксплуатации электроустановок, а также соблюдать экологические мероприятия в соответствии с законодательными актами РФ. Перед началом работ персонал Подрядчика должен пройти вводный инструктаж в СОТиПК филиала «Минусинская ТЭЦ» АО «Енисейская ТГК (ТГК-13)».
10.10		При производстве специальных видов работ в соответствии с РД 34.03.201-97 «Правила техники безопасности» ответственные лица за безопасное производство работ должны быть обучены, аттестованы в соответствии с федеральными нормами и правилами в области промышленной безопасности.
10.11		Работы по ремонту осуществляются в условиях действующего предприятия без прекращения производственного процесса. Выполнение работ не должно препятствовать или создавать неудобства в работе персонала или представлять угрозу жизни и здоровью людям, а также не должно представлять угрозу возникновения пожара или других чрезвычайных ситуаций. Выполнение работ, в ходе которых возможно существенное превышение уровня шума и вибрации и т.п., согласовывается с Заказчиком в каждом конкретном случае.
10.12		Подрядчик должен соблюдать требования пропускного режима, установленного на энергопредприятии. Проход на территорию осуществляется только через проходную по пропускам. Въезд/выезд автотранспорта, внос/вынос спецодежды, инструмента и МТР оформляется письмом на имя главного инженера организации Заказчика. Письма на МТР Подрядчика, ввозимые на территорию электростанции, должны иметь отметку/визу, вневедомственной охраны, копии писем представить в ОППР филиала «Минусинская ТЭЦ» АО «Енисейская ТГК (ТГК-13)» (число, номенклатура МТР, количество).
10.13		Подрядчик обязан использовать сертифицированные материалы (сертификаты качества, сертификаты соответствия, удостоверяющие их качество, санитарно-эпидемиологическое заключение, при необходимости сертификаты пожарной безопасности) в соответствии со сметой с предоставлением копий сертификатов соответствия Заказчику до начала работ. Копии документов на ввозимый на станцию материал с отметкой Бюро пропусков должны быть представлены в ОППР. В процессе выполнения работ Подрядчиком Заказчик осуществляет входной контроль МТР. Заказчик вправе дать Подрядчику обоснованное указание о замене МТР ненадлежащего качества. В этом случае Подрядчик обязан немедленно заменить некачественные МТР.
10.14		Качество работ должно соответствовать требованиям нормативно-технической документации и условий договора. Гарантийный срок на выполнения работы должен составлять не менее 24 месяцев со дня подписания акта сдачи-приемки выполненных работ.

<b>11</b>	<b>ОРГАНИЗАЦИЯ – ЗАКАЗЧИК</b>	
	11.1	Филиал «Минусинская ТЭЦ» АО «Енисейская ТГК (ТГК-13)».
<b>12</b>	<b>ОРГАНИЗАЦИЯ - ПОДРЯДЧИК</b>	
	12.1	Определяется по итогам проведения запроса предложений.
<b>13</b>	<b>СРОКИ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ</b>	
	13.1	Сроки выполнения работ: начало <b>07.07.2020г.</b> , окончание <b>30.09.2020г.</b> в соответствии с графиком выполнения работ (Приложение №3 к договору).

Приложения:

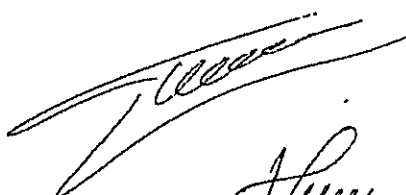
1. Дефектная ведомость № 2904.ТОиР.ЗиС.2020.0041 – на 1 листе.

Главный инженер  
филиала «Минусинская ТЭЦ»  
АО «Енисейская ТГК (ТГК-13)»



В.Н. Чернышев

Начальник ОППР  
филиала «Минусинская ТЭЦ»  
АО «Енисейская ТГК (ТГК-13)»



Е.Н. Палухин

Начальник котлотурбинного  
цеха филиала «Минусинская ТЭЦ»  
АО «Енисейская ТГК (ТГК-13)»



И.В. Бочаров

Инженер ОППР  
филиала Минусинская ТЭЦ»  
АО «Енисейская ТГК (ТГК-13)»



Л.И. Горелова

Согласовано:  
Начальник службы ремонта  
Абаканского филиала ООО «СГК»



А.С. Алахтаев