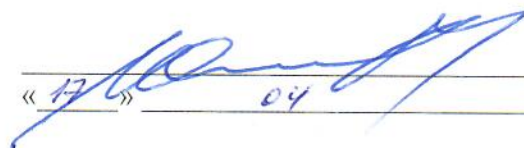


УТВЕРЖДАЮ

Директор

АО «Красноярская теплотранспортная компания»

 С.В. Иванов
« 17 » 04 2020 г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ № 16-Р/КТТК

на выполнение работ:

«Капитальный ремонт опорно-подвесной системы паропровода АО "КЖБМК" Ду500, восстановление АКЗ и тепловой изоляции, восстановление перемычки 2Ду200 между 2-ой городской теплотрассой и трубопроводом АО "КЖБМК" г. Красноярск в 2020 г., находящихся в собственности и/или на балансе АО «Красноярская теплотранспортная компания»»

1	НАИМЕНОВАНИЕ ПРЕДПРИЯТИЯ	
	1.1	АО «Красноярская теплотранспортная компания»
2	ОСНОВАНИЕ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ	
	2.1	Ремонтная программа на 2020 год
3	ВИД РАБОТ	
	3.1	Капитальный ремонт тепловых сетей
4	МЕСТО ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ	
	4.1	г. Красноярск, Ленинский район
5.	СРОКИ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ	
	5.1	Начало работ – с момента заключения договора
	5.2	Окончание работ – 15.09.2020 г.
	5.3	Сроки выполнения отдельных этапов работ на каждом объекте указаны в графике производства работ, разработанном Подрядчиком и согласованном Заказчиком, в соответствии с п.10.3 Технического задания
6	ХАРАКТЕРИСТИКА ОБЪЕКТА	
	6.1	Участок тепловой сети: 1) 2Ду200 мм 2-ой городской теплотрассой и трубопроводом АО "КЖБМК", протяжённостью 79 м по трассе; способ прокладки-надземная.
	6.2	Трубопровод относится к III классу опасности согласно ФЗ № 116 от 21.07.1997г.
	6.3	Категория трубопроводов – 1-ая по ТР ТС 032/2013, табл. 9
	6.4	Теплоноситель – сетевая вода с параметрами: Температурный график – 150/70 °С, Рабочее давление - 1,6 МПа (16 кгс/см ²)
7	ЦЕЛЬ РАБОТ	
	7.1	Восстановление рабочего ресурса оборудования для повышения качества и надежности теплоснабжения потребителей

8	ОБЪЕМ РАБОТ	
	8.1	<p>Выполнить:</p> <p>1) Капитальный ремонт опорно-подвесной системы паропровода АО "КЖБМК" Ду500, восстановление антикоррозийного покрытия и тепловой изоляции, восстановление перемычки 2Ду200 между 2-ой городской теплотрассой и трубопроводом АО "КЖБМК", протяжённостью 79 м по трассе (157,8 погонных метров).</p>
	8.2.	<p>Полный объем работ указан в ведомости дефектов (приложение № 1):</p> <ul style="list-style-type: none"> - ведомость дефектов по объекту «Капитальный ремонт опорно-подвесной системы паропровода АО "КЖБМК" Ду500, восстановление АКЗ и тепловой изоляции, восстановление перемычки 2Ду200 между 2-ой городской теплотрассой и трубопроводом АО "КЖБМК"»
9	ЭТАПЫ ПРОИЗВОДСТВА РАБОТ	
	9.1	Не требуются
10	ТРЕБОВАНИЯ К ВЫПОЛНЯЕМЫМ РАБОТАМ	
	10.1	<p>Все работы должны выполняться в соответствии с требованиями СП (актуализированных СНиП) и других действующих нормативных актов, регламентирующих технологию и качество производимых подрядной организацией работ, в том числе:</p> <ul style="list-style-type: none"> - СП 48.13330.2011 «СНиП 12-01-2004 Организация строительства»; - СП 74.13330.2011 «СНиП 3.05.03-85 Тепловые сети»; - СП 45.13330.2017 «СНиП 3.02.01-87 Земляные сооружения, основания и фундаменты»; - СП 70.13330.2012 «СНиП 3.03.01-87 Несущие и ограждающие конструкции»; - СП 72.13330.2016 «СНиП 3.04.03-85 Защита строительных конструкций и сооружений от коррозии»; - СП 61.13330.2012 «СНиП 41-03-2003 Тепловая изоляция оборудования и трубопроводов»; - СП 82.13330.2016 «СНиП III-10-75 Благоустройство территорий»; - СП 78.13330.2012 «СНиП 3.06.03-85 Автомобильные дороги»; - ГОСТ 18105-2018 «Бетоны. Правила контроля и оценки прочности»; - ФНП «Правила промышленной безопасности опасных производственных объектов, на которых используется оборудование, работающее под избыточным давлением», утвержденные приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 25.03.2014 г. № 116; - ФНП «Требования к производству сварочных работ на опасных производственных объектах», утвержденные приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 14.03.2014 г. № 102; - Технический регламент Таможенного союза «О безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением» (ТР ТС 032/2013); - ФНП «Основные требования к проведению неразрушающего контроля технических устройств, зданий и сооружений на опасных производственных объектах», утвержденные приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 21.11.2016 г. № 490; - СО 34.04.181-2003 «Правила организации технического обслуживания и ремонта оборудования, зданий и сооружений электростанций и сетей»; - РД 153-34.0-20.518-2003 «Типовая инструкция по защите трубопроводов тепловых сетей от наружной коррозии»; - РД 153-34.1-003-01 «Сварка, термообработка и контроль трубных систем котлов и трубопроводов при монтаже и ремонте энергетического оборудования» (РТМ-1с);

	- действующие санитарные, природоохранные и иные нормы и правила, утвержденные в соответствующем порядке.
10.2	<p>Подрядчик обязан выполнить работы в соответствии с проектом производства работ (ППР). Подрядчик обязан разработать ППР в полном объеме в соответствии с СП 48.13330.2011, «Методическими рекомендациями по разработке и оформлению проекта организации строительства и проекта производства работ» (МДС 12-81.2007) и представить его Заказчику для согласования за 14 календарных дней до начала выполнения работ.</p> <p>Проект производства работ в полном объеме включает в себя:</p> <ul style="list-style-type: none">- календарный план производства работ по объекту;- строительный генеральный план;- график поступления на объект, материалов и оборудования;- график движения рабочих кадров по объекту;- график движения основных строительных машин по объекту;- технологические карты (схемы) на выполнение отдельных видов работ с включением схем операционного контроля качества, описанием методов производства работ, с обоснованием и указанием применяемых механизмов, оснастки, приспособлений и средствах защиты работающих, схемы строповок основных грузов при их перемещении грузоподъемными механизмами, последовательность демонтажных/монтажных работ;- пояснительную записку, содержащую решения по прокладке временных сетей энергоснабжения и освещения строительной площадки и рабочих мест; обоснования и мероприятия по применению мобильных форм организации работ, режимы труда и отдыха; решения по производству работ; потребность в энергоресурсах; мероприятия по обеспечению сохранности материалов, изделий, конструкций и оборудования на строительной площадке; природоохранные мероприятия; мероприятия по охране труда и безопасности в строительстве; технико-экономические показатели
10.3	<p>Подрядчик обязан выполнить работы в соответствии с графиком производства работ. Не позднее 10 календарных дней до начала работ Подрядчик разрабатывает график (поэтапный) производства работ и согласовывает его с Заказчиком</p>
10.4	<p>Подрядчик подготавливает проект организации дорожного движения, согласовывает с МКУ «УДИБ», Администрацией г. Красноярск, а при необходимости с другими заинтересованными органами и уведомляет о проведении работ, связанных с ограничением дорожного движения ГИБДД УВД г. Красноярск в установленном порядке</p>
10.5	<p>Подрядчик собственными силами должен обеспечить вывоз и утилизацию строительного мусора, а по окончании работ произвести полное восстановление благоустройства территории, на которой производились работы, и закрыть ордер</p>
10.6	<p>Подрядчик осуществляет сдачу демонтированного лома черных и цветных металлов на склад Заказчика с оформлением акта приема-сдачи металлолома. Лом черных и цветных металлов вывозится на территорию АО «Красноярская теплотранспортная компания», расположенную по адресу: г. Красноярск, ул. 60 лет Октября, 128а</p>
10.7	<p>Работы, указанные в техническом задании, выполняются из материалов и оборудования Подрядчика и Заказчика. Материалы Заказчика предоставляются Подрядчику давальческим способом согласно «Ведомости давальческих материалов Заказчика» (Приложение № 2) с указанием объема поставки давальческого материала. Подрядчик осуществляет доставку давальческих материалов со склада Заказчика, расположенного по адресу г. Красноярск, ул. 60 лет Октября, 128а, на место производства работ.</p> <p>Подрядчик проверяет входным контролем соответствие показателей качества покупаемых (получаемых) материалов, изделий и оборудования требованиям стандартов, технических условий или технических свидетельств на них,</p>

		<p>указанных в проектной документации и договоре. Проверяются наличие и содержание сопроводительных документов поставщика (производителя), подтверждающих качество указанных материалов и изделий. Результаты входного контроля должны быть документированы в журнале входного контроля, который является частью исполнительной документации.</p> <p>Использование при проведении работ товаров, бывших в употреблении не допускается</p>
	10.8	При производстве работ Подрядчик обязан обеспечить выполнение необходимых мероприятий по технике безопасности и пожарной безопасности
	10.9	Подрядчик самостоятельно обеспечивает точку подключения для электроснабжения объекта на период ремонтных работ
	10.10	Для результата работ устанавливается гарантийный срок 10 лет на технологическую части с даты приемки Заказчиком выполненных работ. Результат работ должен в течение всего гарантийного срока соответствовать условиям договора о качестве выполняемых работ. Гарантия качества распространяется на все составляющее результаты работ
11	КОНТРОЛЬ И ПРИЕМКА РАБОТ	
	11.1	Заказчик осуществляет контроль за соблюдением подрядной организацией технологий, объемов, сроков и качества выполняемых работ. При нарушении технологии производства работ, отступлений от требований ТУ либо других нарушений, влияющих на качество выполняемых работ, Заказчик имеет право прекратить все работы до полного устранения Подрядчиком выявленных нарушений
	11.2	Подрядчик выполняет работы в полном объеме, в соответствии с договором, рабочей документацией, проектом производства работ и графиком производства работ
	11.3	<p>В течение пяти рабочих дней после завершения работ, Подрядчик должен предоставить Заказчику полный комплект исполнительной и технической документации в 2-ух экземплярах, включающий результаты технического освидетельствования трубопроводов (в соответствии с требованиями п. 397, п. 398 ФНП от 25.03.2014 г. № 116 «Правила промышленной безопасности опасных производственных объектов, на которых используется оборудование, работающее под избыточным давлением») и декларацию о соответствии изготовленного оборудования требованиям ТР ТС 032/2013 (в соответствии с разделом VI ТР ТС 032/2013).</p> <p>Комплектность исполнительной и технической документации должна соответствовать требованиям СО 34.04.181-2003, РД-11-02-2006, РД-11-05-2007, РД 153-34.1-003-01, ТР ТС 032/2013, ФНП от 25.03.2014 № 116 «Правила промышленной безопасности опасных производственных объектов, на которых используется оборудование, работающее под избыточным давлением»</p>
	11.4	Не позднее одного дня с момента выполнения работ Подрядчик представляет Заказчику «Акт о приемке выполненных работ» формы КС-2, «Справку о стоимости выполненных работ и затрат» формы КС-3, «Акт о приеме-сдаче отремонтированных, реконструированных, модернизированных объектов основных средств» по форме ОС-3, отчет об использовании давальческих материалов, счет-фактуру, исполнительную документацию
12	ОСОБЫЕ УСЛОВИЯ	
	12.1	Оплата выполненных работ производится Заказчиком не позднее 15 (пятнадцати) рабочих дней со дня сдачи работ: подписания уполномоченными представителями сторон «Акта о приемке выполненных работ» формы КС-2, «Справки о стоимости выполненных работ и затрат» формы КС-3, «Акта о приеме-сдаче

		отремонтированных, реконструированных, модернизированных объектов основных средств по форме ОС-3, выставления счета-фактуры при условии, что работы выполнены надлежащим образом
	12.2	Подрядчик самостоятельно отвечает за сохранность и правильность хранения полученных у Заказчика и приобретенных собственными силами материалов и оборудования
	12.3	Все вопросы технического характера и принимаемые технические решения, все изменения, необходимость которых может возникнуть в процессе выполнения работ, должны быть согласованы со специалистами АО «Красноярская теплотранспортная компания»
	12.4	Расчет стоимости работ производится на основании локального сметного расчета (приложение № 3) с применением понижающего договорного коэффициента. Сметная документация предоставляется в 3-х (трех) экземплярах на бумажном носителе, в электронном виде в формате «Excel» и «Гранд-смета»
	12.5	Для обеспечения вывоза и утилизации отходов I-IV класса опасности, образующихся в результате выполнения работ, Подрядчик, должен иметь лицензию или договор со специализированной организацией, имеющей лицензию на осуществление данной деятельности, в соответствии с Положением «О лицензировании деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I-IV классов опасности», утвержденным Постановлением Правительства РФ от 03.10.2015 г. № 1062
13	ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ	
	13.1	Ведомость дефектов (приложение №1): - ведомость дефектов по объекту «Капитальный ремонт опорно-подвесной системы паропровода АО "КЖБМК" Ду500, восстановление АКЗ и тепловой изоляции, восстановление перемычки 2Ду200 между 2-ой городской теплотрассой и трубопроводом АО "КЖБМК"»
	13.2	Дополнительные исходные данные, необходимые для выполнения работ, предоставляются по письменному запросу подрядной организации
14	ТРЕБОВАНИЯ К ПОДРЯДЧИКУ	
	14.1	Подрядчик должен обладать гражданской правоспособностью в полном объеме для заключения и исполнения Договоров
	14.2	Подрядчик должен представить действующую выписку из реестра членов СРО по форме, которая утверждена приказом Ростехнадзора от 04.03.2019 № 86, содержащую: - сведения о наличии у члена саморегулируемой организации права выполнения работ с датой, с которой член саморегулируемой организации имеет право выполнять капитальный ремонт по договору строительного подряда в отношении объектов капитального строительства (кроме особо опасных, технически сложных и уникальных объектов, объектов использования атомной энергии); - сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору строительного подряда, заключенным с использованием конкурентных способов заключения договоров, и предельному размеру обязательств по таким договорам, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств. СРО, в которой состоит участник, должна иметь компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств. Совокупный размер обязательств участника закупки по договорам строительного подряда, которые заключены с использованием конкурентных способов

	заключения договоров, не должен превышать уровень ответственности участника по компенсационному фонду обеспечения договорных обязательств.
14.3	<p>Подрядчик должен иметь аттестованную технологию сварки, предназначенную для использования при изготовлении, ремонте технических устройств, согласно «Порядку применения сварочных технологий при изготовлении, монтаже, ремонте и реконструкции технических устройств для опасных производственных объектов» (РД 03-615-03), утвержденному постановлением Федерального горного и промышленного надзора России от 19.06.2003 г. № 103:</p> <ul style="list-style-type: none"> - группа технических устройств – КО (2, 4), СК (1, 2). - способ сварки – РД. <p>Свидетельство аттестованной технологии сварки должно быть выдано на организацию заявитель, которым должен быть Подрядчик.</p> <p>Подрядчик должен иметь аттестованное сварочное оборудование, согласно «Порядку применения сварочного оборудования при изготовлении, монтаже, ремонте и реконструкции технических устройств для опасных производственных объектов» (РД 03-614-03), утвержденному постановлением Федерального горного и промышленного надзора России от 19.06.2003 г. № 102:</p> <ul style="list-style-type: none"> - группа технических устройств – КО, СК; - способ сварки – РД. <p>Наличие аттестованного сварочного оборудования должно быть подтверждено фотографией шильдика сварочного оборудования с заводским (аттестационным) номером, который должен соответствовать заводскому (аттестационному) номеру, указанному в Свидетельстве об аттестации сварочного оборудования, выданного НАКС</p>
14.4	<p>Подрядчик должен иметь персонал, непосредственно привлекаемый к работам согласно настоящему техническому заданию, в количестве не менее 10 человек, в том числе:</p> <ul style="list-style-type: none"> - монтажники наружных трубопроводов не менее 3 человек; - сварщики (аттестованный сварщик I уровня) не менее 1 человек; - изолировщики не менее 2 человек; - газорезчики не ниже 5 разряда не менее 1 человек; - инженерно-технические работники не менее 3 человек, в т. ч. аттестованный мастер-сварщик II уровня не менее 1 человека и аттестованный технолог-сварщик III уровня не менее 1 человека; <p>Сварщики должны быть аттестованы на I уровень и допущены к ручной дуговой сварке группы технических устройств: котельное оборудование (пп.2,4), строительные конструкции (пп.1, 2).</p> <p>Подрядчик должен иметь ИТР, аттестованного на II уровень мастера сварочного производства, допущенного к руководству и техническому контролю за проведением сварочных работ группы технических устройств: котельное оборудование (пп.2,4), строительные конструкции (пп.1, 2).</p> <p>Подрядчик должен иметь ИТР, аттестованного на III уровень технолога сварочного производства, допущенного к руководству и техническому контролю за проведением сварочных работ, включая работы по технической подготовке производства сварочных работ, разработку производственно-технологической и нормативной документации группы технических устройств: котельное оборудование (пп.2,4), строительные конструкции (пп.1, 2)</p> <p>Сварщики и специалисты сварочного производства, привлекаемые к работам по ремонту, монтажу, реконструкции (модернизации) оборудования под давлением, должны находиться в штате и пройти в установленном порядке аттестацию в соответствии с «Правилами аттестации сварщиков и специалистов сварочного производства» (ПБ 03-273-99), утвержденными постановлением Федерального горного и промышленного надзора России от 30.10.98 № 63.</p>

		Наличие кадрового состава подтверждается Справкой о кадровых ресурсах в соответствии с формой Закупочной документации с предоставлением копий трудовых книжек работников, либо иных документов, подтверждающих право привлечения указанного персонала к данным работам (копии договоров ГПХ и т. д.)
14.5		<p>Персонал Подрядчика, осуществляющий визуально-измерительный контроль (ВИК) качества сварных соединений, должен в установленном порядке пройти аттестацию в соответствии с «Правилами аттестации персонала в области неразрушающего контроля» (ПБ 03-440-02), утвержденными постановлением Федерального горного и промышленного надзора России от 23.01.2002г. №3.</p> <p>Неразрушающий ультразвуковой контроль (УЗК) качества сварных соединений осуществляется силами и за счет средств Заказчика с привлечением аттестованной лаборатории. Выбор сварного стыка для ультразвукового контроля и количество стыков для контроля определяется Заказчиком на основании рабочей документации, требований СП 74.13330.2011, РД 153-34.1-003-01, по результатам проведенного визуально-измерительного контроля.</p> <p>Подготовка сварного соединения в соответствии с требованиями СП 74.13330.2011, РД 153-34.1-003-01 для проведения УЗК осуществляется силами Подрядчика.</p>
14.6		Персонал Подрядчика, осуществляющий строительный контроль, должен быть специалистом по организации строительства, сведения о котором включены в национальный реестр специалистов в области строительства
14.7		<p>Персонал Подрядчика должен быть соответствующим образом обучен и аттестован по следующим направлениям:</p> <ul style="list-style-type: none"> - работа с грузоподъемными механизмами; - охрана труда и техника безопасности; - промышленная безопасность; - пожарная безопасность; - электробезопасность. <p>Руководитель Подрядчика, для выполнения строительно-монтажных работ, должен быть аттестован по промышленной безопасности в территориальной комиссии Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору в следующих областях:</p> <p>А.1. «Основы промышленной безопасности»</p> <p>Б.8.26. «Деятельность, связанная с проектированием, строительством, реконструкцией, капитальным ремонтом и техническим перевооружением опасных производственных объектов, монтажом (демонтажем), наладкой, обслуживанием и ремонтом (реконструкцией) оборудования, работающего под избыточным давлением, применяемого на опасных производственных объектах».</p> <p>Наличие удостоверений у победителя закупки проверяется перед началом выполнения работ</p>
14.8		Квалификация персонала подтверждается предоставлением удостоверений, аттестатов, свидетельств, сертификатов и т. д.
14.9		<p>Наличие техники необходимой для выполнения всего цикла работ, указанных в техническом задании. Подрядчик должен иметь технику в обязательном порядке:</p> <ul style="list-style-type: none"> - автокран (грузоподъемностью не менее 16 т) – 1 единицы; - автомобиль-вышка (автовышка) - 1 единица; - установка (агрегат) для ручной дуговой сварки (аттестованное сварочное оборудование) – 1 единица; <p>Наличие необходимых МТР и техники подтверждается справкой о материально-технических ресурсах в соответствии с формой Закупочной документации с предоставлением копий документов на собственность, аренду или ином праве владения или пользования, по планируемым к использованию МТР, транспортным средствам и техники.</p>

14.10	<p>Иметь опыт выполнения аналогичных работ на сумму не менее 12,2 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 имеет право избирательно запросить по предоставленной справке копии подтверждающих документов исполнения аналогичных договоров (актов выполненных работ формы КС-2, справок о стоимости выполненных работ и затрат формы КС-3, а также общих журналов работ, копии договоров подряда)</p>
14.11	<p>Подрядчик обязан выполнить предусмотренные техническим заданием в Договоре работы лично или с привлечением к исполнению своих обязательств Субподрядчиков. При выполнении работ Субподрядчиком Подрядчик выступает Генподрядчиком. Генподрядчик несет перед Заказчиком ответственность за последствия неисполнения или ненадлежащего исполнения обязательств Субподрядчиком в соответствии с правилами пункта 1 статьи 313 и статьи 403 Гражданского кодекса РФ. Подрядчик обязан письменно согласовывать с Заказчиком привлекаемые для выполнения работ Субподрядные организации.</p> <p>Подрядчик вправе передать Субподрядчику на субподряд не более 10% от всего объема работ по Договору в стоимостном отношении. Если Подрядчик привлекает к выполнению работ двух или более Субподрядчиков, общий объем работ, передаваемых на субподряд, не может превышать 20% от всего объема работ в стоимостном отношении.</p> <p>В случае привлечения Субподрядчика для выполнения работ, на него распространяются все требования, указанные в п.14.2-14.9 Технического задания</p>
15	ПРИЛОЖЕНИЯ
15.1	<p>Приложение № 1.</p> <p>- ведомость дефектов по объекту «Капитальный ремонт опорно-подвесной системы паропровода АО "КЖБМК" Ду500, восстановление АКЗ и тепловой изоляции, восстановление перемычки 2Ду200 между 2-ой городской теплотрассой и трубопроводом АО "КЖБМК"»</p>
15.2	Приложение № 2. Ведомость давальческих материалов Заказчика
15.3	<p>Приложение № 3.</p> <p>- Локальный сметный расчет № 1.1.2.1.37 «Капитальный ремонт опорно-подвесной системы паропровода АО "КЖБМК" Ду500, восстановление АКЗ и тепловой изоляции, восстановление перемычки 2Ду200 между 2-ой городской теплотрассой и трубопроводом АО "КЖБМК"»</p>

Главный инженер
АО «Красноярская теплотранспортная компания»

Д.И. Иванов

Начальник ОППР
АО «Красноярская теплотранспортная компания»

Л.Р. Костюнина