

Техническое задание

На выполнение ремонтно-восстановительных работ по нанесению огнезащитного покрытия на металлоконструкции сооружений Филиала ООО «РУСИНВЕСТ» - «ТНПЗ»

г. Тюмень

№ п/п	Общие сведения	Содержание основных данных и требований
1	Заказчик	Филиал ООО «РУСИНВЕСТ»-«ТНПЗ» Адрес: 625047, Российская Федерация, Тюменская область, г. Тюмень, ул. 6 км старо-тобольского тракта 20
2	Основание для выполнения работ	2.1 Дефектные ведомости по нанесению ОЗП; 2.2 Перечень объемов работ по нанесению ОЗП; 2.3 Протокол пожарно-технической комиссии от 21.04.2022г.; 2.4 Протокол проверки состояния ОЗП на УГПМ (тит.300) от 20.06.2022г.; 2.5 Акт проверки состояния ОЗП на УМЦК2 (тит.247) от 05.07.2022г.; 2.6 Акт осмотра огнезащитного покрытия на участке приготовления и хранения нефтепродуктов от 11.07.2022г. 2.7 Локально-сметные расчеты;
3	Подрядчик	3.1 Определяется конкурсной комиссией
4	Наименование объекта	4.1 Коммуникации межцеховые МЦК2 (эстакада площадки В1) с.1, (Р04647), эстакады оси «Б», (247-20-КМ1) 4.2 Коммуникации межцеховые МЦК2 (эстакада площадки В1) с.1, (Р04647), эстакады оси «А», «Г» (247-20-КМ2) 4.32 Коммуникации межцеховые МЦК2 (эстакада площадки В1) с.1, (Р04647), эстакады оси «В», «Д» (247-20-КМ3 изм. 11-13) 4.42 Коммуникации межцеховые МЦК2 (эстакада площадки В1) с.1, (Р04647), эстакады тит. 232-10, 271D004 (247-20-КМ4) 4.5 Здание водяной насосной. Нежилое здание поз.300-010 (Р01087) 4.6 Блок коксовых камер. Сооружение. (Р01574) 4.7 Здание водяной насосной с РТП и контроллерной поз.300-003 (Р00837) 4.8 Здание компрессорной поз.300-004 (00725) 4.9 Эстакада №3 поз.300-003 (Р00823) 4.10 Постамент №2 поз.300-008 (Р03939) 4.11 Эстакада №2 (Р00849) 4.12 Нежилое здание, блок задвижек (Резервуарный парк 130-22 (Зоч. 1ПК) (Р00263) 4.13 Эстакады с внутриплощадочными сетями (Резервуарный парк 130-60 (Зоч. 2пк) (Р00091) 4.14 Эстакады с внеплощадочными сетями (Резервуарный парк 130-70 (Зоч. 2пк) (Р00465) 4.15 Резервуарный парк товарного дизельного топлива сооружение 1(тит.130-10) (Р04315) 4.16 Нежилое здание (1-этажный, стр.3, Насосная товарного дизельного топлива) (Р03730)
5	Характеристика объекта	5.1 Производственные площадки опасных производственных объектов. Коммуникации межцеховые МЦК2 (Эстакады технологических трубопроводов); Технологическая установка глубокой переработки мазута УГПМ (тит.300); Резервуарный парк товарного дизельного топлива сооружение 1(тит.130)
6	Период выполнения работ	6.1 Май - Сентябрь 2023 г.
7		7. Площадь нанесения огнезащитного покрытия S=22259 м2. согласно дефектным ведомостям по нанесению ОЗП. Требуемый предел

Объем
выполняемых
работ

системы огнезащитного покрытия должен соответствовать углеводородному горению.

7.1 Предварительный этап (до предоставления технико-коммерческого предложения по нанесению огнезащитного покрытия.)

- Провести осмотр места проведения работ с целью определения необходимого оборудования, инвентаря, точек подключения к электрическим сетям, места хранения материалов для выполнения объема работ;

7.2 Подготовительный этап

7.2.1 Изучение технической документации:

- генплан филиала ООО «РУСИНВЕСТ»-«ТНПЗ»;
- схемы площадок с расположением оборудования;
- составление и согласование с заказчиком графика выполнения работ;

7.2.2 Разработка и согласование с заказчиком перед началом работ проекта производства работ (ППР) «На выполнение работ нанесению огнезащитного покрытия», а также разработан проект огнезащиты с указанием толщин и расходов огнезащитного состава производителя ООО «Патриот» наносимого слоя на металлоконструкции для достижения требуемого предела огнестойкости при углеводородном горении по каждому объекту;

7.2.3 Осуществление закупа МТР, необходимых для выполнения работ по нанесению огнезащитного покрытия согласно дефектным ведомостям, согласованных с заказчиком;

7.2.4 Организация места хранения абразивного и лакокрасочного материала согласно требований противопожарного режима на взрывопожароопасном предприятии. Организация вагон городка для персонала с обеспечением всеми необходимыми ресурсами;

7.3 Основной этап

7.3.1 Выполнение работ по нанесению огнезащитного покрытия:

- Завоз оборудования и материалов в объеме необходимом для выполнения работ на обрабатываемом участке.
- для выполнения работ обеспечить точку подключения, согласованную с заказчиком.
- Сборка строительных лесов вокруг обрабатываемого участка металлоконструкций в необходимом объеме.
- устройство защитного ограждения вокруг обрабатываемого участка с целью исключения разлета абразивного материала и старого ЛКП.
- подготовку поверхностей под окраску абразивной струйной или механической очисткой до степени очистки Sa 2.5 и St3 по ISO 8501-1:2007.
- сбор отработанного абразивного материала и мусора на участке проведения работ и прилегающей территории при необходимости и вывоз с территории предприятия.

Работы по нанесению системы огнезащитного покрытия должно выполняться в соответствии с инструкцией по применению ТИ №1 с изм.2 ООО «Патриот»

- обеспыливание и обезжиривание обработанной поверхности.

		<p>- грунтование поверхности двухкомпонентным эпоксидным составом «Патриот-ЭП» на основании согласованного ППР.</p> <p>- нанесение огнезащитного покрытия двухкомпонентным эпоксидным огнезащитным составом «Патриот-НХПВ» толщиной в соответствии с разработанным проектом огнезащиты и соблюдением проектных решений в отношении пределов огнестойкости строительных конструкций и инженерного оборудования, регламентом производителя ОЗП в зависимости от требуемого предела огнестойкости обрабатываемого участка металлоконструкций. Объемная доля нелетучих веществ готовой смеси огнезащитного состава должна составлять $100\pm 3\%$.</p> <p>- нанесение финишного защитного декоративного покрытия двухкомпонентной полиуретановой грунт эмалью «Патриот-ПУ» в соответствии с ППР.</p> <p>- на каждый этап выполненных работ составляется акт освидетельствования скрытых работ и предъявляется заказчику для подтверждения объемов работ.</p> <p>- демонтаж защитного укрытия.</p> <p>- демонтаж строительных лесов.</p> <p>7.4 Контрольный этап</p> <p>7.4.1 Приемка выполненных работ.</p> <p>- Контроль качества нанесения огнезащитного состава на каждом этапе производится путем выборочного измерения толщины сухого слоя покрытия, а также выборочного измерения адгезии методом отрыва по ГОСТ32299-2013.</p> <p>- подтверждение выполненных работ путем заполнения и подписания актов освидетельствования скрытых работ согласно фактически выполненным объемам;</p> <p>7.5 Заключительный этап</p> <p>- формирование исполнительной технической документации, в соответствии с требованиями ГОСТ Р 53292-2009 в двух экземплярах;</p> <p>- сдача исполнительной документации заказчику в двух экземплярах.</p>
8	Требуемый материал	<p>8.1 Грунтовочное основание: двухкомпонентным эпоксидным составом «Патриот-ЭП»</p> <p>8.2 Огнезащитный материал: Двухкомпонентный эпоксидный огнезащитный состав «Патриот-НХПВ»</p> <p>8.3 Финишное защитное декоративное покрытие: Двухкомпонентное полиуретановое грунт-эмаль «Патриот-ПУ».</p> <p>8.4 Сопроводительная документация к материалу:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Обязательный сертификат ТР ЕАС 043 на огнезащитный материал; - Протокол сертификационных испытаний на огнезащитный материал; - Технологическая инструкция по применению огнезащитного материала; - Свидетельство о государственной регистрации (СГР ТС или СОГР); - Утвержденный заводом изготовителем проект огнезащиты; - Технологическую карту на двухкомпонентный эпоксидный состав «Патриот-ЭП»;

		<ul style="list-style-type: none"> - Технологическую карту на двухкомпонентный эпоксидный огнезащитный состав «Патриот-НХПВ»; - Технологическую карту на двухкомпонентный полиуретановый грунт-эмаль. - Протокол ускоренных климатических испытаний; <p>8.5 Заключение от производителя лакокрасочных материалов о сроках проведения контроля состояния и эксплуатационных свойств (в том числе и огнезащитных) покрытий после нанесения.</p>
9	Сроки выполнения работ	9.1 Согласно графика выполнения работ, согласованного с заказчиком.
10	Требования в области охраны труда, промышленной и пожарной безопасности	<p>10.1 Выполнение требований законодательства в области охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности при проведении данного вида работ.</p> <p>10.2 Наличие аттестации по промышленной безопасности, обучения по охране труда, пожарной безопасности, обучения безопасным методам и приемам выполнения работ на высоте, электробезопасности, обеспечение работников полным комплектом СИЗ с антистатическими свойствами (включая каска защитная с подбородочным ремешком, противогаз, перчатки, защитные очки).</p> <p>10.3 Соблюдение правил, инструкций, положений, регламентов, действующих на территории Заказчика.</p> <p>10.4 Подрядчик несёт полную ответственность за безопасное производство работ и соблюдение требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности.</p> <p>10.5 Наличие собственного квалифицированного и аттестованного кадрового состава:</p> <ul style="list-style-type: none"> - удостоверение по профессии; - удостоверение о проверке знаний требований охраны труда; - удостоверение стропальщика; - удостоверение об обучении безопасным методам и приемам выполнения работ на высоте; - удостоверение о допуске в электроустановках с присвоением соответствующей группы допуска; - удостоверение о прохождении пожарной безопасности в соответствии с приказом МЧС России №806 от 18.11.2021; - протокола аттестации в Ростехнадзоре персонала в области промышленной безопасности. Для ответственных лиц - протоколы аттестации по промышленной безопасности по следующим областям: - Общие требования промышленной безопасности - А1. - Ремонтные (кроме ремонта оборудования, работающего под избыточным давлением), газоопасные работы – области Б1.11 (по приказу РТН №233 от 06.04.2012 - Б1.17); - Работы с применением подъёмных сооружений – Б9.3 (по приказу РТН №233 от 06.04.2012 - Б9.31), Б9.4 (по приказу РТН №233 от 06.04.2012 - Б9.32). <p>10.6 Требования к грузоподъёмной технике:</p>

		<ul style="list-style-type: none"> - Документ о регистрации ПС (подъемное сооружение) (составляющие ОПО (опасный производственный объект), свидетельство о регистрации ОПО); - Полис страхования ОПО; - Техническое освидетельствование ПС (титульный лист паспорта, лист с техническими характеристиками и заводскими номерами, лист с результатами и датой ЧТО (частичное техническое освидетельствование) и ПТО (полное техническое освидетельствование)); - Удостоверение и протоколы проверки знаний машиниста ПС (стропальщиков, люлечников); - в случае отсутствия собственных ПС, предоставить договор на оказание услуг ПС, заключенный с организацией выполняющей работы с применением ПС, запросить у контрагента вышеперечисленные документы, предоставить заказчику выше перечисленные документы на подрядчика. <p>10.7 Приказы на ответственных лиц:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ответственных за осуществление производственного контроля; - ответственного за содержания ПС в работоспособном состоянии; - ответственного за безопасное производство работ. - ответственных за безопасное производство работ, организацию газоопасных, огневых, ремонтных работ, работ на высоте и охрану труда, за пожарную промышленную и экологическую безопасность на объекте Заказчика.
11	Требования в области охраны окружающей среды	<p>11.1 Отходы, образующиеся в результате проведения работ, являются собственностью Подрядчика, и утилизируются в рамках его собственной разрешительной документации.</p> <p>11.2 Заказчиком указываются места накопления отходов на производственной площадке Заказчика, куда устанавливается тара Подрядчика для сбора отходов.</p>
12	Требования к надежности и продолжительности и непрерывной работы	<p>12.1 Режим работы предприятия, круглосуточный;</p> <p>12.2 Предусмотреть выполнение работ с 11-и часовым рабочим днём.</p> <p>12.3 Иметь ресурсы для выполнения работ, в выходные и праздничные дни.</p> <p>12.4 В случае выявления дополнительных объемов и/или отставания от графика выполнения работ по согласованию с Заказчиком мобилизовать необходимые ресурсы.</p>
13	Гарантийные обязательства Подрядчика	<p>13.1 Гарантийный срок на выполненные работы по нанесению огнезащитного покрытия - 2 года.</p> <p>13.2 Срок службы на систему огнезащитного покрытия не менее 15 лет или гарантированный срок эксплуатации в соответствии с технической документацией на систему огнезащитного покрытия.</p> <p>13.3 Началом гарантийного срока считать дату подписания акта выполненных работ, и сдача исполнительной документации.</p> <p>13.4 За некачественное и ненадлежащее исполнение взятых на себя обязательств Подрядчик несет полную ответственность за причинённый ущерб.</p>

14	Особые условия	<p>14.1 Предоставить разрешительные документы в соответствии с требованиями Заказчика по ОТ, ПБ и ООС, пропускного и внутри объектового режимов.</p> <p>14.2 Обеспечить наличие сертифицированных средств защиты.</p> <p>14.3 Подрядчик обязан предоставить техническую документацию на электрооборудование.</p> <p>14.4 Подрядчик своими силами обеспечивает свой персонал местами для проживания и производит доставку персонала от места проживания до места выполнения работ и обратно. Подрядчик обеспечивает наличие биотуалета на производственной площадке.</p> <p>14.5 Обеспечить постоянное присутствие не менее 1 инженера по ОТ и ПБ на площадке.</p> <p>14.6 Провести проверку работников на знание процесса выполнения ремонтных работ, работ на высоте, инструментом для выполнения ремонтных работ имеющимся в наличии у Подрядчика;</p> <p>14.7 <u>Наличие членства в саморегулируемой организации (СРО) на право выполнять строительство, реконструкцию, капитальный ремонт объектов капитального строительства по договору строительного подряда, в отношении особо опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии).</u></p> <p>14.8 <u>Наличие лицензии МЧС на осуществление «Деятельности по монтажу, техническому обслуживанию и ремонту средств обеспечения пожарной безопасности зданий и сооружений» с открытым видом работ, выполняемых в составе лицензируемого вида деятельности:</u> <u>-выполнение работ по огнезащите материалов, изделий и конструкций.</u></p> <p>14.9 Дополнительные материалы и трудозатраты, образовавшиеся в результате выполнения работ, необходимых для проведения работ по нанесению огнезащитного покрытия в полном объеме и не вошедшие в технико-коммерческое предложение, Подрядчик полностью берет на себя.</p>
15	Дополнительные требования	<p>15.5 Опыт работы подрядной организации по аналогичным договорам не менее 5 лет.</p> <p>15.6 Подрядная организация должна иметь опыт работы по огнезащите объектов нефти- газопереработке и добыче.</p> <p>15.7 Наличие свидетельства от производителя ОЗП подтверждающая соответствие технологий и наличие оборудования у подрядной организации для нанесения огнезащитного покрытия.</p> <p>15.7 У всего персонала должны отсутствовать медицинские противопоказания на выполнение данного вида работ.</p> <p>15.8 Наличие оборудования необходимого для выполнения всего объема работ в соответствии с утвержденным графиком и периодом выполнения работ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - наличие воздушных компрессоров с рабочим давлением в 10 бар - абразивоструйные установки - поршневые безвоздушные покрасочные аппараты с производительностью необходимому для нанесения ОЗП. - альпинистское снаряжение с аттестованным персоналом.

		<p>- строительные леса в объеме необходимым для выполнения всего объема работ</p> <p>15.7 Весь задействованный персонал должен иметь справки об отсутствии судимости, справки об отсутствии психиатрических и наркологических заболеваний. Справки необходимо предоставить за 10 дней до выхода на выполнения объемов работ.</p> <p>15.8 Подрядчик должен выполнить все работы, относящиеся к подготовке поверхности, нанесению имеющегося грунтовочного покрытия, огнезащитного материала, защитного покрытия в соответствии с утвержденной системой ОЗП.</p> <p>15.8 Официальный язык общения – русский.</p>
16	Состав технического предложения	<p>В технической части ТКП предоставить:</p> <p>16.1 Предоставление референс-листа (информацию по организации и проведению аналогичной работы).</p> <p>16.2 Информацию о составе и квалификации персонала;</p> <p>16.3 Сведения об оборудовании и материалах, используемом при выполнении работ (выписка из балансового отчета о наличии собственного оборудования или договор аренды на оборудование, используемого для выполнения работ).</p> <p>16.4 График выполнения работ по каждому объекту в установленные сроки согласно данного технического задания.</p>
17	Нормативно-техническая документация	<p>17.1 Приказ от 15 декабря 2020 г. N 533 об утверждении федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Общие правила взрывобезопасности для взрывопожароопасных химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств».</p> <p>17.2 Приказ от 15 декабря 2020 г. N 528 об утверждении федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасного ведения газоопасных, огневых и ремонтных работ».</p> <p>17.3 №123-ФЗ от 22.01.2008г. «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».</p> <p>17.4 НПБ 232-96 «Порядок осуществления контроля за соблюдением требований нормативных документов на средства огнезащиты»;</p> <p>17.5 ГОСТ 9.402,80 Единая система защиты от коррозии и старения. Покрытия лакокрасочные. Подготовка металлических поверхностей перед окрашиванием;</p> <p>17.6 ГОСТ 53295-2009 Огнезащитные составы для стальных конструкций: Общие требования: Метод определения огнезащитной эффективности;</p> <p>17.7 Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ №883н от 11.12.2020 года «Об утверждении Правил по охране труда при строительстве, реконструкции и ремонте»</p> <p>17.8 Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ №782н от 17.11.2020 года «Об утверждении Правил по охране труда при работе на высоте».</p> <p>17.9 ПБЭ НП 2001 «Правила безопасной эксплуатации и охраны труда для нефтеперерабатывающих производств».</p>

		<p>17.10 ПУЭ-7. Правила устройства электроустановок.</p> <p>17.11 Постановление правительства на №1479 от 16.09.2020 «Об утверждении Правил противопожарного режима в Российской Федерации»</p> <p>17.12 РД 11-02-2006 «Требования к составу и порядку ведения исполнительной документации».</p>
18	Требования к ценообразованию	<p>18.1 На все работы разработаны локально-сметные расчеты (ЛСР) согласно утверждённых дефектных ведомостей и технологических карт.</p> <p>18.2 ЛСР сформированы в ценах 2001 г. в программном комплексе ГРАНД-СМЕТА, базисно-индексным методом в базе ФЕР-2020 с учетом изменений и дополнений на момент разработки документации.</p> <p>18.3 Индексы пересчета цен 2001г в текущие цены принимается на основании технико-коммерческого предложения Подрядчика.</p> <p>17.4 Сметные цены материалов и оборудования, поставляемых Подрядчиком, в ЛС учитываются по сборнику ФССЦ, в случае отсутствия по текущим ценам, подтверждённым счетами на оплату от поставщика материала согласованных с Заказчиком.</p>