УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор ТМУП «ТТС»

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Пантюшкин П.В.

«\_\_\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_\_

**ЗАДАНИЕ**

**на оказание услуг по проведению экспертизы промышленной безопасности**

**опасных производственных объектов**

| №  п/п | Условия | Содержание |
| --- | --- | --- |
| 1 | Общие сведения |  |
| 1.1. | Наименование организации-Заказчика | Тюменское муниципальное унитарное предприятие «Тюменские тепловые сети» |
| 1.2. | Местонахождение организации - Заказчика | Тюменская область, 625023, г. Тюмень, ул. Одесская, 8 |
| 1.3. | Наименование, местонахождение и характеристика объекта | Наименование, местонахождение и характеристика Объектов, подлежащих проведению экспертизы промышленной безопасности приведена в Приложении № 1 к заданию. |
| 2 | Требования к закупке | |
| 2.1. | Описание работ (услуг, товаров), ведомость объема работ (услуг), спецификация товаров. Технические требования. | Проведение экспертизы промышленной безопасности объектов повышенной опасности (далее – услуги) в соответствии с требованиями действующего законодательства Российской Федерации и нормативно – технической документации, приведенной в п. 2.3 задания.  Состав услуг по проведению экспертизы промышленной безопасности ОПО приведены в Приложении № 2 к заданию. |
| 2.2. | Срок выполнения работ (услуг), поставки товаров – начало, окончание | Срок оказания услуг: с даты заключения договора |
| 2.3. | Требования к качеству закупаемых работ, услуг, товаров | Услуги оказываются в соответствии с требованиями действующего законодательства Российской Федерации и нормативно – технической документации:   * Федерального закона Российской Федерации от 21.07.1997 № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»; * Правил проведения экспертизы промышленной безопасности, утвержденных приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору (далее - Ростехнадзор) от 20.10.2020 № 420; * Правил технической эксплуатации тепловых энергоустановок, утвержденных приказом Министерства энергетики Российской Федерации № 115 от 24.03.2003; * Технического регламента о безопасности сетей газораспределения и газопотребления, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 29.10.2010 № 870; * Правил безопасности сетей газораспределения и газопотребления, утвержденных Приказом Ростехнадзора от 15.12.2020 № 531; * Технического регламента Таможенного союза «О безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением» (ТР ТС 032/2013); * Правил промышленной безопасности опасных производственных объектов, на которых используется оборудование, работающее под избыточным давлением, утвержденных Приказом Ростехнадзора от 15.12.2020 № 536; * Решения Тюменской городской Думы от 27.06.2019 № 136 «О Правилах благоустройства территории города Тюмени»; * ГОСТ 9.602-200 «Сооружения подземные. Общие требования к защите от коррозии»; * Руководства по безопасности «Инструкция по техническому диагностированию подземных стальных газопроводов»;   Иных правовых актов Российской Федерации, регламентирующих деятельность в сфере оказания услуг. |
| 2.4. | Разработка сетевого графика, проекта организации строительства, проекта производства работ | Исполнитель в течении 5 (пяти) рабочих дней с даты подписания договора разрабатывает и отправляет на согласование график проведения экспертизы промышленной безопасности по каждому ОПО. |
| 2.5. | Выполнение изыскательских работ | Не требуется. |
| 2.6. | Получение технических условий (разрешений) от сторонних организаций. | Не требуется |
| 2.7. | Выполнение подготовительных работ. | 1. Заказчик в течение 5 (пяти) рабочих дней с даты заключения Договора назначает приказом лицо, уполномоченное осуществлять контроль за ходом оказания услуг Исполнителем и (или) участвовать в сдаче-приемке оказанных услуг по Договору. 2. Исполнитель в течение 5 (пяти) рабочих дней с даты заключения Договора назначает приказом лицо, уполномоченное выступать от имени Исполнителя по вопросам, касающимся исполнения Договора, все действия и решения которого считаются действительными и совершенными от имени Исполнителя. 3. Исполнитель в течение 5 (пяти) рабочих дней с даты заключения договора предоставляет Заказчику письмо о допуске лиц, которые будут оказывать услуги на ОПО Заказчика. |
| 2.8. | Необходимость организации постоянного или временного участка ремонтной организации на энергопредприятия. | 1. Исполнитель организовывает необходимые условия труда и отдыха персонала для оказания услуг на Объекте в соответствии с требованиями охраны труда и промышленной безопасности, санитарных норм и правил, и другими требованиями Законодательства Российской Федерации.  2. Исполнитель организовывает доставку своего персонала на Объекты для оказания услуг за счет своих сил и средств. |
| 2.9. | Выполнение авторского надзора. | Не требуется. |
| 2.10. | Техническая отчетность: экспертные заключения, отчеты по результатам исследования, аналитические документы | 1. Результатом оказания услуг являются заключения экспертизы промышленной безопасности по каждому ОПО, внесенные в реестр заключений экспертизы промышленной безопасности (далее – Реестр) в территориальном органе Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору (далее - Ростехнадзор).  2. Исполнитель предоставляет Заказчику заключения экспертизы промышленной безопасности по каждому ОПО в 3 (трех) экземплярах на бумажном и электронном носителе, в форматах pdf, doc, xls, согласно п. 1.3. задания, а также оригиналы уведомлений из Ростехнадзора, подтверждающие факт внесения сведений в Реестр.  3. Заключения должны быть подписаны руководителем организации, проводившей экспертизу промышленной безопасности и экспертом (экспертами), участвовавшим (участвовавшими) в проведении экспертизы промышленной безопасности, заверены печатью экспертной организации и прошиты с указанием количества листов. |
| 2.11. | Технический контроль выполнения работ, оказания услуг, контроль поставки товаров | 1. Заказчик осуществляет контроль за сохранностью и надлежащим использованием предоставленных Исполнителю ОПО, с соблюдением требованиями действующего законодательства Российской Федерации и нормативно – технической документации, в соответствии с п.2.3 задания.  2. В случае необходимости Заказчик имеет право привлекать экспертную организацию. |
| 2.12. | Документация, поставляемая с оборудованием, материалами - паспорта, спецификации, чертежи, сертификаты | При оказании услуг, Исполнитель использует собственные материалы и оборудование, необходимые для оказания услуг, соответствующие обязательным требованиям и имеющие паспорта, сертификаты и документацию о поверке средств измерений. |
| 3. | Другие требования | |
| 3.1. | Наличие необходимых лицензий и разрешений (обязательных и в добровольной системе сертификации). | Исполнитель должен иметь лицензию на осуществление деятельности по проведению экспертизы промышленной безопасности, включающая следующие виды:  - проведение экспертизы промышленной безопасности зданий и сооружений на опасном производственном объекте, предназначенных для осуществления технологических процессов, хранения сырья или продукции, перемещения людей и грузов, локализации и ликвидации последствий аварий;  - проведение экспертизы промышленной безопасности технических устройств, применяемых на опасном производственном объекте, в случаях, установленных статьей 7 Федерального закона Российской Федерации от 21.07.1997 № 116-ФЗ "О промышленной безопасности опасных производственных объектов". |
| 3.2. | Характеристика подрядной организации – по составу персонала (количественно - качественный), по тех. вооруженности, по опыту работы в сфере выполняемых работ, оказываемых услуг, поставляемых товаров. | 1. Оказывать услуги с использованием лаборатории по неразрушающему контролю, аттестованную в установленном порядке и имеющую соответствующее свидетельство в необходимых областях в соответствии с «Правилами аттестации и основными требованиями к лабораториям неразрушающего контроля», принятыми решением наблюдательного совета единой системы оценки соответствия в области промышленной, экологической безопасности, безопасности в энергетике и строительстве от 29.12.2020 № 99-БНС.  2. Оказание услуг проводится экспертами, аттестованными в необходимых областях промышленной безопасности в соответствии с требованиями Постановления Правительства Российской Федерации от 02.06.2022 № 1109 «Об аттестации экспертов в области промышленной безопасности».  3. В проведении экспертизы промышленной безопасности могут участвовать эксперты первой и (или) второй, и (или) третьей категории, аттестованные в порядке, установленном Постановления Правительства Российской Федерации от 02.06.2022 № 1109 «Об аттестации экспертов в области промышленной безопасности». |
| 3.3. | Дополнительные требования к составу коммерческого предложения | 1. Ценовое предложение должно включать все затраты по оказанию услуг, в том числе: на мероприятия по соблюдению охраны труда, пожарной безопасности и санитарно-гигиенических норм, расходов на уплату таможенных пошлин, налог на добавленную стоимость (НДС), иных налогов и других обязательных платежей.  2. НДС входит в цену Договора независимо от того, какую систему налогообложения применяет участник закупки (победитель), согласно Положению о закупках товаров, работ, услуг Тюменского муниципального унитарного предприятия «Тюменские тепловые сети», утвержденному приказом генерального директора от 15.08.2022 № 128.  3. Разработанное ценовое предложение необходимо направить Заказчику по адресу электронной почты: tmup\_teploseti@mail.ru в течение 3 (трех) дней с даты размещения заказчиком на сайте в ЕИС протокола подведения итогов настоящей закупки. |
| 4. | Гарантийный срок, условия действия гарантии, ответственность, порядок предоставления претензий | Срок предоставления гарантии качества оказываемых услуг – в течение 6 месяцев с момента подписания акт сдачи приемки оказанных услуг.  В случае выявления несоответствий или недостатков в результате оказанных услуг в течение срока действия гарантии качества, Исполнитель обязуется устранить указанные несоответствия или недостатки в срок не более 10 (десяти) календарных дней со дня предъявления Заказчиком соответствующей письменной претензии с указанием несоответствий или недостатков. При этом гарантийный срок продлевается на период устранения несоответствий или недостатков. |
| 5. | Приложения | Приложение № 1. Характеристика ОПО, подлежащих проведению экспертизы промышленной безопасности.  Приложение № 2. Состав услуг по проведению экспертизы промышленной безопасности ОПО. |

Инженер СОТиПБ УЭиР \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Абдулганеев Р.Р.

Приложение № 1 к заданию

**Характеристика ОПО,**

**подлежащих проведению экспертизы промышленной безопасности**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Сооружение трубопроводов теплоснабжения центрального теплового пункта (ЦТП), по адресу: РФ, Тюменская область, г. Тюмень, 2-ой км Старого Тобольского тракта 8, строение 92 | | | |
| Наименование оборудования | Марка | Ед. изм | Кол-во |
| **Трубопроводы** | | | |
| Трубопровод | 57х3,5 мм | м | 24 |
| Трубопровод | 108х4 мм | м | 33 |
| Трубопровод | 273х6 мм | м | 6 |
| Трубопровод | 426х7 мм | м | 22 |
| Трубопровод | 529х7 мм | м | 17 |
| **Запорная и регулирующая арматура** | | | |
| Регулирующий клапан | Ду 150 мм | шт | 2 |
| Дисковый затвор | Ду 250 мм | шт | 4 |
| Дисковый затвор | Ду 200 мм | шт | 1 |
| Дисковый затвор | Ду 400 мм | шт | 8 |
| Дисковый затвор с электроприводом |  | шт | 1 |
| Дисковый затвор с электроприводом | Ду 500 мм | шт | 4 |
| Кран шаровый | Ду 100 мм | шт | 9 |
| Кран шаровый дренажный | Ду 100 мм | шт | 4 |
| Кран шаровый | Ду 50 мм | шт | 7 |
| Кран 3-х ходовой | Ду 15 мм | шт | 13 |
| Фильтр | Ду 400 мм | шт | 2 |
| Фильтр | Ду 100 мм | шт | 1 |
| Клапан обратный | Ду 100 мм | шт | 1 |
| Клапан обратный | Ду 400 мм | шт | 4 |
| Клапан воздушный / спускной | Ду 15/- мм | шт | 1 |
| Гибкая вставка | Ду 400 мм | шт | 4 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Сооружение трубопроводов теплоснабжения «ТЭЦ-1 – ЦТП» по адресу: РФ, Тюменская область, г. Тюмень от ТЭЦ-1 до ЦТП | | | | | | | | | | | |
| № п/п (№ папки) | Источник | Назначение | Характеристики сетей | | | | | | | | Год вода в эксплуатацию |
| Диаметр (Ду), мм | Протяженность, м (в двухтрубном исчислении) | объем сети, м3 | материал трубы | тип прокладки | Арматура (задвижки, воздушники, сбросники) | Количество, шт. |  | |
| 1 | Участок №1 от головной задвижки на ТЭЦ-1 до павильона 7П1 | Тепловая сеть | 700 | 2508 | 965 | 380-60 4015-58 ст.3 | Надземная Высота до верха трубы 1,3м | Компенсатор Ду 600 мм, тип СК двуст | 10 | 1967 | |
| 700 | 1226 | 472 | 380-60 4015-58 ст.3 | Подземная (канальная) Глубина заложения: - до верха трубы 1,8м; | Дренажная арматура Ду 150 мм | 1 |  | |
|  |  |  |  |  | Воздушник Ду 40 мм | 3 |  | |
|  |  |  |  |  | Перемыка Ду 150 мм | 2 |  | |
|  |  |  |  |  | Перемыка Ду 50 мм | 1 |  | |
|  |  |  |  |  | Кран шаровый Ду 15 мм | 4 |  | |
|  |  |  |  |  | Кран шаровый Ду 40 мм | 1 |  | |
|  |  |  |  |  | Кран шаровый Ду 50 мм | 2 |  | |
|  |  |  |  |  | Кран шаровый Ду 100 мм | 4 |  | |
|  |  |  |  |  | Задвижк с эл. Приводом Ду 600 мм | 2 |  | |
| 2 | Участок №2 от 7П1 до 7П2 | Тепловая сеть | 600 | 3156 | 940 | 380-60 4015-58 ст.3 | Надземная Высота до верха трубы 1,3м | Компенсатор Ду 600 мм, тип СК двуст | 10 | 1967 | |
| 600 | 30 | 12 | 380-60 4015-58 ст.3 | Надземная Высота до верха трубы 5м | Дренажная арматура Ду 150 мм | 3 |  | |
|  |  |  |  |  | Воздушник Ду 40 мм | 3 |  | |
|  |  |  |  |  | Кран шаровый Ду 15 мм | 4 |  | |
|  |  |  |  |  | Шаровый кран Ду 150 мм | 4 |  | |
|  |  |  |  |  | Шаровый кран Ду 50 мм | 6 |  | |
|  |  |  |  |  | Заслонка шиберная с эл. приводом Ду 600 мм | 4 |  | |
|  |  |  |  |  | Кран шаровый Ду 200 мм | 4 |  | |
|  |  |  |  |  | Кран шаровый Ду 15 мм | 2 |  | |
|  |  |  |  |  | Задвижка Ду 50 мм | 3 |  | |
|  |  |  |  |  | Задвижка Ду 100 мм | 2 |  | |
|  |  |  |  |  | Задвижк с эл. Приводом Ду 600 мм | 2 |  | |
|  |  |  |  |  | Кран шаровый Ду 200 мм | 1 |  | |
|  |  |  |  |  | Задвижка с эл. Приводом Ду 600 мм | 2 |  | |
|  |  |  |  |  | Задвижк Ду 150 мм | 2 |  | |
|  |  |  |  |  | Кран шаровый Ду 15 мм | 4 |  | |
|  |  |  |  |  | Задвижка Ду 100 мм | 2 |  | |
| 3 | Участок №3 от 7П2 до 7П3 | Тепловая сеть | 600 | 2096 | 624 | 380-60 4015-58 ст.3 | Надземная Высота до верха трубы 1,3м | Компенсатор Ду 600 мм, тип СК двуст | 4 | 1967 | |
| 600 | 15 | 6 | 380-60 4015-58 ст.3 | Надземная Высота до верха трубы 5м | Компенсатор Ду 600 мм, тип П-об | 6 |  | |
|  |  |  |  |  | Дренажная арматура Ду 100 мм | 2 |  | |
|  |  |  |  |  | Воздушник Ду 40 мм | 3 |  | |
|  |  |  |  |  | Перемыка Ду 150 мм | 2 |  | |
|  |  |  |  |  | Перемыка Ду 50 мм | 1 |  | |
|  |  |  |  |  | Задвижка с эл. Приводом Ду 600 мм | 1 |  | |
|  |  |  |  |  | Задвижка с эл. Приводом Ду 500 мм | 1 |  | |
|  |  |  |  |  | Кран шаровый Ду 15 мм | 4 |  | |
|  |  |  |  |  | Задвижка Ду 100 мм | 4 |  | |
|  |  |  |  |  | Кран шаровый Ду 50 мм | 3 |  | |
| 4 | Участок №4 от 7П3 до 7П4 | Тепловая сеть | 600 | 4934 | 1470 | 380-60 4015-58 ст.3 | Надземная Высота до верха трубы 1,3м | Компенсатор Ду 600 мм, тип СК двуст | 16 | 1967 | |
|  |  |  |  |  | Дренажная арматура Ду 150 мм | 3 |  | |
|  |  |  |  |  | Воздушник Ду 40 мм | 4 |  | |
|  |  |  |  |  | Перемыка Ду 100 мм | 2 |  | |
|  |  |  |  |  | Перемыка Ду 40 мм | 1 |  | |
|  |  |  |  |  | Кран шаровый Ду 15 мм | 4 |  | |
|  |  |  |  |  | Задвижка с эл. Приводом Ду 600 мм | 2 |  | |
|  |  |  |  |  | Кран шаровый Ду 80 мм | 2 |  | |
|  |  |  |  |  | Задвижка Ду 150 мм | 2 |  | |
|  |  |  |  |  | Кран шаровый Ду 50 мм | 1 |  | |
| 5 | Участок №5 от 7П4 до 7П5 | Тепловая сеть | 600 | 2784 | 830 | 380-60 4015-58 ст.3 | Надземная Высота до верха трубы 1,3м | Задвижк Ду 50 мм | 1 | 1967 | |
|  |  |  |  |  | Компенсатор Ду 600 мм, тип СК двуст | 8 |  | |
|  |  |  |  |  | Компенсатор Ду 600 мм, тип СК 1ст | 2 |  | |
|  |  |  |  |  | Компенсатор Ду 400 мм, тип П-об | 2 |  | |
|  |  |  |  |  | Дренажная арматура Ду 150 мм | 1 |  | |
|  |  |  |  |  | Воздушник Ду 40 мм | 1 |  | |
|  |  |  |  |  | Перемыка Ду 150 мм | 2 |  | |
|  |  |  |  |  | Перемыка Ду 50 мм | 1 |  | |
|  |  |  |  |  | Заслонка шиберная с эл. приводом Ду 600 мм | 2 |  | |
|  |  |  |  |  | Кран шаровый Ду 150 мм | 4 |  | |
|  |  |  |  |  | Кран шаровый Ду 50 мм | 3 |  | |
|  |  |  |  |  | Кран шаровый Ду 15 мм | 4 |  | |
|  |  |  |  |  | Заслонка шиберная с ручным приводом Ду 400 мм | 2 |  | |
|  |  |  |  |  | Кран шаровый Ду 50 мм | 2 |  | |
|  |  |  |  |  | Кран шаровый Ду 15 мм | 4 |  | |
|  |  |  |  |  | Кран шаровый Ду 50 мм | 2 |  | |
| 6 | Участок №5 от 7П5 до ЦТП | Тепловая сеть | 600 | 1046 | 312 | 380-60 4015-58 ст.3 | подземная (канальная) Глубина до верха трубы 1,4м | Задвижк Ду 600 мм | 1 | 1967 | |
|  |  |  |  |  | Компенсатор Ду 600 мм, тип П-об | 2 |  | |
| 7 | Участок №6 Павильон задвижек 7П5 - тепловая камера ТК-6 | Тепловая сеть | 400 | 2940 | 380 | Ст3 | подземная (канальная) Глубина до верха трубы 1,2м | Задвижка Ду 400 мм | 2 | 1972 | |
|  |  |  |  |  | Компенсатор Ду 400 мм, тип П-об | 4 |  | |
|  |  |  |  |  | Перемыка Ду 150 мм | 2 |  | |
|  |  |  |  |  | Задвижка Ду 150 мм | 2 |  | |
|  |  |  |  |  | Задвижка Ду 100 мм | 2 |  | |
|  |  |  |  |  | Перемыка Ду 50 мм | 1 |  | |
| 8 | Участок №7 Павильон задвижек 7П5 - тепловая камера ТК-7 | Тепловая сеть | 100 | 700 | 6 | Ст3 | Надземная Высота до верха трубы 0,7м | Компенсатор Ду 100 мм, тип П-об | 2 | 1972 | |
|  |  |  |  |  | Задвижка Ду 100 мм | 2 |  | |
|  |  |  |  |  | Шаровый кран Ду 50 мм | 2 |  | |
|  |  |  |  |  | Дренажная арматура Ду 25 мм | 2 |  | |
|  |  |  |  |  | Воздушник Ду 15 мм | 2 |  | |
|  |  |  |  |  | Перемыка Ду 25 мм | 1 |  | |

Приложение № 2 к заданию

**Состав услуг по**

**по проведению экспертизы промышленной безопасности ОПО**

| № п/п | Наименование | Состав |
| --- | --- | --- |
| 1. | Проведение экспертизы промышленной безопасности зданий | В состав оказываемых услуг входит:   1. Разработка и согласование с Заказчиком программы проведения экспертизы промышленной безопасности зданий. 2. Анализ имеющейся документации на задания. 3. Обследование здания включает следующие мероприятия:   а) определение соответствия строительных конструкций зданий и сооружений проектной документации и требованиям нормативных документов, выявление дефектов и повреждений элементов и узлов конструкций зданий и сооружений с составлением ведомостей дефектов и повреждений;  б) определение пространственного положения строительных конструкций зданий и сооружений, их фактических сечений и состояния соединений;  в) определение степени влияния гидрологических, аэрологических и атмосферных воздействий (при наличии);  г) определение фактической прочности материалов и строительных конструкций зданий и сооружений в сравнении с проектными параметрами;  д) оценку соответствия площади и весовых характеристик легкосбрасываемых конструкций зданий и сооружений требуемой величине, обеспечивающей взрывоустойчивость объекта (при наличии);  е) изучение химической агрессивности производственной среды в отношении материалов строительных конструкций зданий и сооружений;  ж) определение степени коррозии арматуры и металлических элементов строительных конструкций (при наличии);  з) поверочный расчет строительных конструкций зданий и сооружений с учетом выявленных при обследовании отклонений, дефектов и повреждений, фактических (или прогнозируемых) нагрузок и свойств материалов этих конструкций;  и) оценку остаточной несущей способности и пригодности зданий и сооружений к дальнейшей эксплуатации.   1. Разработка и согласование с Заказчиком проекта заключений экспертизы промышленной безопасности в соответствии с требованиями пункта 26 Правил проведения экспертизы промышленной безопасности, утвержденных Приказом Ростехнадзора от 20.10.2020 № 420. Заключение экспертизы должно содержать выводы о соответствии объекта экспертизы требованиям промышленной безопасности согласно пунктам 27, 28 Правил проведения экспертизы промышленной безопасности, утвержденных Приказом Ростехнадзора от 20.10.2020 № 420. На основании результатов экспертизы промышленной безопасности, при необходимости, Исполнителем разрабатывается план корректирующих мероприятий по обеспечению безопасной эксплуатации объекта экспертизы. 2. Предоставление Заказчику заключений экспертизы промышленной безопасности 3. Внесение в паспорт сети газопотребления, результатов экспертизы промышленной безопасности, зарегистрированных в реестр заключений экспертизы промышленной безопасности в территориальном органе Ростехнадзора. |
| 2. | Проведение экспертизы промышленной безопасности сети газопотребления | В состав оказываемых услуг входит:   1. Разработка и согласование с Заказчиком программы проведения экспертизы промышленной безопасности сети газопотребления. 2. Анализ документации, относящейся к техническим устройствам входящих в состав сети газопотребления (включая акты расследования аварий и инцидентов, связанных с эксплуатацией технических устройств, заключения экспертизы ранее проводимых экспертиз) и режимам эксплуатации технических устройств (при наличии); 3. Осмотр технических устройств, с проведением технического диагностирования технических устройств, входящих в состав сети газопотребления. Техническое диагностирование, включает следующие мероприятия:   а) визуальный и измерительный контроль;  б) оперативное (функциональное) диагностирование для получения информации о состоянии, фактических параметрах работы, фактического нагружения технического устройства в реальных условиях эксплуатации;  в) определение действующих повреждающих факторов, механизмов повреждения и восприимчивости материала технического устройства к механизмам повреждения;  г) оценку качества соединений элементов технического устройства (при наличии);  д) выбор методов неразрушающего или разрушающего контроля, наиболее эффективно выявляющих дефекты, образующиеся в результате воздействия установленных механизмов повреждения (при наличии);  е) неразрушающий контроль или разрушающий контроль металла и сварных соединений технического устройства (при наличии);  ж) оценку выявленных дефектов на основании результатов визуального и измерительного контроля, методов неразрушающего или разрушающего контроля;  з) исследование материалов технического устройства;  и) расчетные и аналитические процедуры оценки и прогнозирования технического состояния технического устройства, включающие анализ режимов работы и исследование напряженно-деформированного состояния;   1. Разработка и согласование с Заказчиком проекта заключений экспертизы промышленной безопасности в соответствии с требованиями пункта 26 Правил проведения экспертизы промышленной безопасности, утвержденных Приказом Ростехнадзора от 20.10.2020 № 420. Заключение экспертизы должно содержать выводы о соответствии объекта экспертизы требованиям промышленной безопасности согласно пункту 27, 28 Правил проведения экспертизы промышленной безопасности, утвержденных Приказом Ростехнадзора от 20.10.2020 № 420. На основании результатов экспертизы промышленной безопасности, при необходимости, Исполнителем разрабатывается план корректирующих мероприятий по обеспечению безопасной эксплуатации объекта экспертизы. 2. Предоставление Заказчику заключений экспертизы промышленной безопасности. 3. Внесение в паспорт сети газопотребления, результатов экспертизы промышленной безопасности, зарегистрированных в реестр заключений экспертизы промышленной безопасности в территориальном органе Ростехнадзора. |