



Согласовано:  
Начальник ПТО АО «ТСК»

 (Головкина Л.В.)

«26» 03 2025г.

Утверждаю:  
Главный инженер АО «ТСК»

 (А.С. Ивакин)

«26» 03 2025г.

## **ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ** **на проведение экспертизы промышленной безопасности** **магистральных трубопроводов.**

### **1. Наименование услуг (номенклатура) и перечень объектов, на которых будут оказываться услуги**

Проведение экспертизы промышленной безопасности (далее ЭПБ) трубопроводов магистральной тепловой сети (далее трубопроводы МТС), относящихся к опасным производственным объектам АО «ТСК».

Услуги должны быть оказаны в г. Печоре Республики Коми согласно перечня трубопроводов, указанных в Приложение № 1 к техническому заданию.

### **2. Общие требования**

#### **2.1. Основание для оказания услуг**

Услуги должны быть проведены в соответствии с требованиями «Правил промышленной безопасности опасных производственных объектов, на которых используется оборудование, работающее под избыточным давлением», утвержденными Приказом Ростехнадзора от 25.03.2014 № 116 и ФНП в области промышленной безопасности «Правила проведения экспертизы промышленной безопасности, утвержденные Приказом Ростехнадзора от 20.10.2020 № 420.

#### **2.2. Требования к срокам оказания услуг**

Начало оказания услуг – с момента заключения договора;

Окончание оказания услуг – 31 июля 2025.

#### **2.3. Нормативные требования к качеству услуг, их результату.**

Услуги по проведению технического освидетельствования трубопроводов МТС, должны быть оказаны с соблюдением требований нормативно-правовых актов РФ, регулирующих данный вид деятельности, включая, но, не ограничиваясь:

- Федерального закона от 21.07.1997 № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»;
- «Правила промышленной безопасности при использовании оборудования, работающего под избыточным давлением» от 15.12.2020 № 536;
- «Правилами проведения экспертизы промышленной безопасности» от 20.10.2020 № 420;
- СДАНК-02-2020 «Правила аттестации персонала в области неразрушающего контроля» от 29.12.2020 № 99-БНС;
- СП 33.13330.2012 «Свод правил. Расчет на прочность стальных трубопроводов» от 29.12.2011 № 621;
- «Общие правила взрывобезопасности для взрывопожароопасных химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств» от 25.12.2020 № 533;
- ТР ТС 032/2013 «Технический регламент таможенного союза. О безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением» от 02.07.2013 № 41;
- РД 03-29-93 «Методические указания по проведению технического освидетельствования паровых и водогрейных котлов, сосудов, работающих под давлением, трубопроводов пара и горячей воды» от 23.08.1993 № 30;
- «Методические рекомендации по техническому освидетельствованию трубопроводов тепловых сетей коммунального теплоснабжения» от 12.08.2003;

### **3. Требования к оказанию услуг**

#### **3.1. Объем оказываемых услуг**

При проведении ЭПБ Исполнитель должен определить соответствие объектов ЭПБ требованиям промышленной безопасности путем проведения анализа материалов и фактического состояния технических устройств, применяемых на опасных производственных объектах.

Перечень и технические характеристики трубопроводов МТС указаны в Приложении № 1 к техническому заданию.

### **3.2. Требования к последовательности этапов оказания услуг**

#### **3.2.1. Этапы оказания проведения экспертизы:**

- а) анализ технической документации (проектной, исполнительной, эксплуатационной, ремонтной), результатов предыдущих ревизий, технических освидетельствований и экспертиз, фактических условий эксплуатации;
- б) расчетные и аналитические процедуры оценки и прогнозирования технического состояния технических устройств (техническое диагностирование);

Техническое диагностирование включает следующие мероприятия:

- визуальный и измерительный контроль;
- оперативное (функциональное) диагностирование для получения информации о состоянии, фактических параметрах работы, фактического нагружения технических устройств в реальных условиях эксплуатации;
- определение действующих повреждающих факторов, механизмов повреждения и восприимчивости материала технических устройств к механизмам повреждения;
- оценку качества соединений элементов технических устройств (при наличии);
- выбор методов неразрушающего или разрушающего контроля, наиболее эффективно выявляющих дефекты, образующиеся в результате воздействия установленных механизмов повреждения (при наличии);
- неразрушающий контроль или разрушающий контроль металла и сварных соединений технических устройств (при наличии);
- оценку выявленных дефектов на основании результатов визуального и измерительного контроля, методов неразрушающего или разрушающего контроля;
- исследование материалов технических устройств;
- расчетные и аналитические процедуры оценки и прогнозирования технического состояния технических устройств, включающие анализ режимов работы и исследование напряженно-деформированного состояния;
- оценку остаточного ресурса (срока службы).

3.2.2. По результатам технического диагностирования и определения остаточного ресурса (срока службы) оборудования, выполненных в объеме экспертизы промышленной безопасности Исполнитель оформляет заключения ЭПБ, содержащие выводы о соответствии объектов экспертизы требованиям промышленной безопасности и возможности продления срока безопасной эксплуатации, устанавливающие:

- а) срок дальнейшей безопасной эксплуатации оборудования;
- б) условия дальнейшей безопасной эксплуатации оборудования, в том числе разрешенные параметры и режимы работы, а также объем, методы, периодичность проведения технического освидетельствования.

Если в результате ЭПБ трубопровода МТС возникает необходимость в снижении параметров эксплуатации, Исполнитель обязан сделать в Паспорте соответствующую мотивированную запись.

### **3.3. Требования к организации обеспечения услуг**

#### **3.3.1. Перед началом оказания услуг Исполнитель:**

- направляет сопроводительное письмо о предоставлении прав и допуске персонала к работам по форме Приложения № 3 к Договору на оказание услуг;
- получает акт-допуск на объекты предполагаемых работ в отделе ПТО (производственно-технический отдел);
- направляет персонал для прохождения первичного инструктажа в отдел СОТиН (сектор охраны труда и надежности);
- персонал при себе должен иметь удостоверения установленной формы, подтверждающие его квалификацию, а также заверенные руководителем подрядной организации копии протоколов аттестации ответственных лиц в соответствии с требованиями Федеральных норм и правил в



области промышленной безопасности на опасных производственных объектах (при предоставлении таких прав)

3.3.2. Исполнитель выполняет услуги самостоятельно без привлечения третьих лиц.

3.3.3 Услуги выполняются по месту нахождения трубопроводов.

3.3.4. Услуга оказывается силами и средствами Исполнителя.

#### **3.4. Требования к применяемым материалам и оборудованию**

Исполнитель самостоятельно обеспечивает своих специалистов (экспертов) оборудованием, приборами, материалами и средствами информационного обеспечения, необходимыми для проведения ЭПБ.

#### **3.5. Требования безопасности**

3.5.1. Допуск персонала Исполнителя для выполнения работ в электроустановках производится в соответствии с требованиями «Порядка допуска к работам на оборудовании АО «ТСК» утвержденного Приказом генерального директора АО «ТСК» от 17.03.2023г № 61. (Приложение № 3 к Договору).

Для обеспечения охраны труда при выполнении работ на территории и оборудовании Заказчика, Исполнитель должен до заключения договора предоставить:

- перечень опасных факторов, возникающих в результате оказания услуг;
  - перечень идентифицированных опасностей с оценкой уровней профессиональных рисков для здоровья работников и учетом вероятности возникновения и тяжести последствий отдельных заболеваний и состояний;
  - план мероприятий по эвакуации и спасению работников при возникновении аварийной ситуации и при проведении спасательных работ,
- с целью разработки совместного плана мероприятий. (Приказ Минтруда России от 22.09.2021 № 656н).

3.5.3. Исполнитель несёт ответственность за обеспечение своих работников средствами индивидуальной защиты, инструментом и приспособлениями, необходимыми для оказания услуг.

3.5.4. Исполнитель обеспечивает соблюдение своим персоналом правил внутреннего распорядка предприятия, правил техники безопасности, правил противопожарного режима (безопасности).

3.5.5. Исполнитель обязан предоставлять заказчику всю информацию о состоянии охраны труда, травматизме в своей организации при оказании услуг, являющихся предметом данной закупки. Исполнитель обязан в течение 15 минут предоставить оперативную информацию в СОТиН по телефону 8(82142)79989 о произошедшем несчастном случае с персоналом на территории заказчика.

3.5.6. Исполнитель несет ответственность за причиненные его персоналом убытки, связанные с конфликтами, нарушением дисциплины.

3.5.7. В случае появления обстоятельств, угрожающих безопасности при оказании услуг, а также возникновению пожарной опасности незамедлительно сообщать о них заказчику.

#### **3.6. Требования к порядку подготовки и передачи заказчику документов при оказании услуг и их завершении**

3.6.1. В срок не позднее 10 июля 2025г проекты Заключений ЭПБ предварительно направляются Заказчику на согласование, Заказчик в течении 5 рабочих дней с момента получения согласовывает проекты Заключений ЭПБ и перенаправляет Исполнителю.

Исполнитель в случае необходимости вносит корректировку в Заключения в течении 2х рабочих дней с момента получения замечаний.

В срок не позднее 24 июля 2025 Исполнитель на электронный адрес Заказчика направляет копии готовых Заключений в электронном виде в формате PDF, отдельно на каждый объект, с целью перенаправления Заключений в Ростехнадзор.

3.6.2. Выполненные работы принимаются Заказчиком после получения Уведомления Ростехнадзора о внесении заключения ЭПБ в реестр заключений ЭПБ.

3.6.3. Исполнитель предоставляет Заказчику оригиналы документов, подтверждающие факт оказания услуги:

- заключение по результатам ЭПБ опасных производственных объектов (трубопроводы МТС) на ЦТП №№ 6, 14, 15, 17, 24, 28, в количестве 1 экземпляр отдельно на каждый объект;



- два экземпляра акта сдачи приемки-услуг;
- счет – фактура, подписанные исполнителем, не позднее 5 (пяти) календарных дней, считая со дня днем окончания месяца оказания услуг на адрес общества.

### **3.7. Требования к гарантийным обязательствам**

Исполнитель несет ответственность за качество проводимых исследований и испытаний, правильность выносимых решений и заключений.

### **3.8. Ответственность исполнителя**

3.8.1. За нарушение условий ТЗ, повлекшие ухудшение результата оказанных услуг, заказчик вправе потребовать от участника безвозмездного устранения недостатков в сроки, установленные заказчиком либо соразмерного уменьшения стоимости услуг.

3.8.2. Исполнитель отвечает за соответствие государственным стандартам, техническим условиям и регламентам, нормативным актам применяемых при оказании услуг оборудования, приборов, инструментов и другими техническими устройствами, а также несет риск убытков, связанных с их ненадлежащим качеством, недостоверными показаниями и другими условиями, ухудшающими результаты оказанных услуг.

3.8.3. Исполнитель несет ответственность за ущерб, причиненный в ходе предоставления услуг людям, зданиям, сооружениям, оборудованию, окружающей среде, за соблюдение требований охраны труда, пожарной и промышленной безопасности в процессе оказания услуг.

3.8.4. Исполнитель несет ответственность за убытки, понесенные заказчиком вследствие простоя производства (оборудования) по причине неисполнения либо ненадлежащего исполнения исполнителем своих обязательств по-настоящему ТЗ.

3.8.5. Исполнитель, не предупредивший заказчика о необходимости выполнения дополнительных услуг, не учтенных в ТЗ, которые могут повлиять на работоспособность оборудования, либо создают невозможность их завершения в срок, обязан возместить в полном объеме убытки, причиненные заказчику.

3.8.6. Уплата неустойки и возмещение убытков не освобождает исполнителя от оказания услуг по ТЗ и устранения нарушений. В случаях, когда услуги оказаны исполнителем с отступлением от требований ТЗ, ухудшившими их качество, заказчик вправе по своему выбору потребовать от исполнителя безвозмездного устранения недостатков в разумный срок либо уменьшения установленной цены за оказанные услуги. При не устранении исполнителем выявленных недостатков услуг в срок, установленный заказчиком (в срок, согласованный сторонами), либо если недостатки являются неустраняемыми, заказчик вправе потребовать возмещения причиненных убытков.

### **3.9. Требования к порядку привлечению субподрядчиков**

Не допускается

### **4. Порядок формирования коммерческого предложения участника, обоснования цены, расчетов**

4.1. Исполнитель подтверждает обоснование стоимости услуг, указанных в настоящем ТЗ, одним из возможных методов расчета:

- сметный;
- нормативный;
- тарифный;
- затратный;

4.2. Порядок расчетов:

Оплата оказанных услуг осуществляется на основании полученного Технического отчета и подписанного сторонами Акта сдачи-приемки оказанных услуг, а также выставленного Исполнителем счета, (при необходимости – других расчётных документов) не ранее 30 (тридцати) и не позднее 60 (шестидесяти) календарных дней с момента подписания Акта о приемке выполненных работ.

В случае заключения договора с субъектом МСП срок оплаты составляет не более 7 рабочих дней со дня подписания Заказчиком документов, указанных в п.3.6. Технического задания.

### **5. Требования к участникам закупки**

#### **5.1. Требования о наличии кадровых ресурсов и их квалификации**

Участник закупки должен иметь в своем штате экспертов, аттестованных в установленном порядке по области аттестации Э12 ТУ (1,2, и 3 категории), способные оказать услуги и выполнить работы в объеме, предусмотренные Приложением № 1. Предоставить запись об аттестации заявителя в реестре экспертов.

## **5.2. Требования о наличии материально-технических ресурсов**

Иметь достаточную материально-техническую базу для исполнения услуг по договору, что должно быть подтверждено документально.

## **5.3. Требования к измерительным приборам и инструментам**

Исполнитель оказывает услуги поверенными средствами измерений, а также инструментами в соответствии с нормативно-технической документацией, регламентирующей деятельность Исполнителя.

## **5.4. Требования о наличии действующих разрешений аттестаций, свидетельств СРО, лицензий.**

Специализированная организация должна иметь:

- лицензию Ростехнадзора на осуществление деятельности по проведению экспертизы (технического освидетельствования) промышленной безопасности опасных производственных объектов;

- свидетельство об аттестации в качестве лаборатории выполняющей неразрушающий контроль технических устройств, полученные в соответствии с требованиями СДАНК-01-2020 «Правила аттестации и основные требования к лабораториям неразрушающего контроля» от 29.12.2020 № 99-БНС.

## **5.5. Требование о наличии сертифицированных систем менеджмента**

Не требуется

## **5.6. Требования о наличии аккредитации в Группе «Интер РАО»**

Не требуется

## **5.7. Требования к опыту оказания аналогичных услуг**

Участник закупки должен подтвердить наличие у него опыта работ по проведению ЭПБ опасных производственных объектов в количестве не менее 2 (двух) исполненных договоров за последние два года, предшествующих дате подачи заявки на участие в данной закупке.

## **5.8. Требования к опыту поставки аналогичных товаров**

Не требуется

## **5.9. Требования к субподрядным организациям**

Не допускается

## **6. Приложения**

Приложение № 1. Перечень и технические характеристики опасных производственных объектов ЦТП № 6, 14, 15, 17, 24, 28, требующих проведения экспертизы промышленной безопасности.

Ответственный исполнитель:

Инженер ПТО \_\_\_\_\_  
[должность] [подпись] [расшифровка] [дата]

[информация для контактов: 8(82142) 79987; polyakova\_aa@interrao.ru].



Приложение № 1  
к техническому заданию на проведение экспертизы  
промышленной безопасности опасных производственных объектов

Перечень и технические характеристики  
опасных производственных объектов ЦТП № 6,14,15,17,24,28,  
требующих проведения экспертизы промышленной безопасности.

№ п/п	Наименование ОПО	Рег.№	Дата ввода в эксплуатацию	Технические характеристики				Тип прокладки
				Ø,мм	L,км	P, кгс/см	T воды, °C	
1	от магистраль ПГРЭС до ЦТП № 6	447	1987	200	0,1095	до 12	до 150	подземная
2	от ТК-41 до ЦТП № 14	548	1990	300	0,3040	до 12	до 150	подземная
3	От ТК-9' до ЦТП № 15	549	1984	250	0,3490	до 12	до 150	подземная
					0,2733			наземная
4	от ТК-12 до ЦТП № 17	561	1986	200	0,6478	до 12	до 150	подземная
				200	0,7862			наземная
5	от ТК-17 до ЦТП № 24	562	1982	200	0,0374	до 12	до 150	подземная
					0,2696			наземная
6	от ТК-6 до ЦТП № 28	564	1990	200	0,1310	до 12	до 150	подземная
				200/80	0,1030/0,002			наземная