

**УТВЕРЖДАЮ:**

И.О. Директора филиала "Красноярская ТЭЦ-2"  
АО "Енисейская ТГК (ТГК-13)"

А.Е. Зубарев

" 22 " 11 2020 г.

## **ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ НА ОКАЗАНИЕ УСЛУГ**

### **1. Общие положения.**

*1.1. Наименование услуг:* Техническое обслуживание системы автоматического водяного пожаротушения (АСВПТ) тракта топливоподачи.

*1.2. Основание для выполнения:*

- Правила технической эксплуатации электрических станций и сетей Российской Федерации (ПТЭ) (раздел 4.7).
- Правила организации технического обслуживания и ремонта оборудования, зданий и сооружений эл. станций и сетей. СО 34.04.181-2003. п.3.1.2., и приказ № 1013 от 25.10.2017г.;
- Федеральный закон «О пожарной безопасности» № 69-ФЗ от 21.12.1994 г.;
- Технические описания и инструкции по эксплуатации приборов заводов-изготовителей;
- Регламент по техническому обслуживанию АСВПТ тракта топливоподачи;
- Установки пожарной автоматики «Правила технического содержания» РД 009-01-96.

*1.3. Цель, назначение оказания услуг:*

Поддержание оборудования в работоспособном состоянии для обеспечения постоянной готовности АСВПТ к обнаружению, локализации и ликвидации возможных возгораний и предотвращению пожаров. Повышение надежности работы оборудования. Выполнение требований инструкций и паспортов на оборудование КИПиА о проведении технического обслуживания.

### **2. Требования к месту, срокам и условиям оказания услуг.**

*2.1. Место оказания услуг:* техническое обслуживание системы автоматического водяного пожаротушения (АСВПТ) проводится на тракте топливоподачи филиала «Красноярская ТЭЦ-2» АО «Енисейская ТГК (ТГК-13)» (г. Красноярск, ул. Лесопильщиков, 156).

*2.2. Сроки оказания услуг:*

начало – с момента подписания договора; окончание – 31 декабря 2020 г.

*2.3. Этапность и периодичность оказания услуг:* Техническое обслуживание проводится согласно подписанному сторонами графику оказания услуг ежемесячно, в соответствии с потребностями Заказчика в течение всего срока оказания услуг.

*2.4. Условия оказания услуг:* оказание услуг производится в электроустановках, находящихся под напряжением, с оформлением наряда-допуска или распоряжения.

### **3. Объем оказываемых услуг.**

*3.1. Объем планируемых работ:* определяется ведомостью услуг №2908.ЭКСПЛ.ЦТАИ.2020.0001, являющейся Приложением № 1 к настоящему техническому заданию.

Техническое обслуживание системы автоматического водяного пожаротушения (АСВПТ) тракта топливоподачи должно включать:

- Техническое обслуживание пожарных извещателей, а также проверка следующих параметров оборудования имитационным методом:

- время срабатывания;
- определение чувствительности;
- ток потребления;
- время поступления сообщения.

- Техническое обслуживание звуковых оповещателей.

- Техническое обслуживание световых оповещателей.

- Техническое обслуживание приемно-контрольных приборов и диспетчерской станции системы ППЗ, проверка работоспособности совместно с извещателями.

- Техническое обслуживание сигнализаторов давления на подводящих трубопроводах.

- Техническое обслуживание сигнализаторов давления на распределительных трубопроводах.

- Техническое обслуживание системы ППЗ объекта в режиме "контроль", а также осмотр места подключения кабелей, проверка состояния шлейфов. Техническое обслуживание соединительных коробок.

- Техническое обслуживание узлов управления установок пожаротушения без подачи огнетушащего вещества в распределительные трубопроводы.

- Техническое обслуживание узла дистанционного эл. пуска (кнопочный пост, щиток) систем ГПТ.

- Устранение возможных неполадок электрической части системы ППЗ.

- Техническое обслуживание основного и резервного источников питания и проверка автоматического переключения питания с рабочего ввода на резервный и обратно.

- Проверку выдачи сигналов управления выносными оповещателями и АСПТ.

- Дополнительные работы:

- Измерение электрического сопротивления шлейфа сигнализации, сопротивления изоляции электрических цепей;

- Замена кнопок, ламп на ВБУ;

- Замена коробки распределительной (1XB4, 1XA1, 2XB1, 2XA1, 2XA3, 3XA1);

- Замена СДУ на СПЖ;

- Замена электромагнитных клапанов (ду 15);

- Замену клапана КЗС-65 на клапан SMART (ду 50).

#### **4. Основные технические требования к оказываемым услугам.**

##### *4.1. Наличие технической документации:*

Услуги должны быть оказаны согласно: руководящего документа «Установки пожарной автоматики. Правила технического содержания» РД 009-01-96, утвержден приказом МА «Системсервис» №25 от 25.09.1996 года.

##### *4.2. Применяемые нормативно-технические документы:*

Услуги должны быть оказаны в соответствии с требованиями следующих документов:

- Технических описаний и инструкций по эксплуатации приборов заводов-изготовителей;
- Правила организации технического обслуживания и ремонта оборудования, зданий и сооружений эл. станций и сетей. СО 34.04.181-2003;
- Стандартом управления подрядными организациями в области охраны труда, промышленной и пожарной безопасности (Приложение № 2 к настоящему техническому заданию).

*4.3. Применение альтернативных технологий оказания услуг:* не допускается возможность предоставления участниками технических предложений с альтернативными вариантами по технологии оказания услуг.

##### *4.4. Характеристика объекта:*

- АСВПТ представляет комплекс устройств, предназначенных для обнаружения очага возгорания, выдачи звукового и светового сигналов тревоги по месту и на щит ТТЦ;
- включение системы пожаротушения и подачи огнетушащего вещества к очагу возгорания;
- обнаружения неисправностей в самой системе.



4.5. *Результат оказания услуг:* Выполнение требований инструкций и паспортов на оборудование КИПиА о проведении технического обслуживания, поддержание оборудования в работоспособном состоянии, повышение надежности работы оборудования.

4.6. *Контроль и приемка оказанных услуг:*

Исполнитель обязан своевременно составлять документацию, отражающую техническое состояние оборудования и качество оказанных услуг. Исполнитель обязан предоставить Акт сдачи – приемки оказанных услуг (Приложение №5 к Договору), письменный отчет и счет-фактуру, а так же полный комплект исполнительной документации.

В течение 3-х рабочих дней с момента получения Акта сдачи – приемки оказанных услуг и отчета Исполнителя, Заказчик обязуется осуществить приемку работ, либо, в случае выявления несоответствия оказываемых услуг заданию Заказчика, письменно уведомить Исполнителя в указанный срок о выявленных замечаниях, с указанием срока их исправлений.

4.7. *Оформление отчетности:*

Оформление выполняемых работ производится в журналах, находящихся в ведении ТТЦ и ЦТАИ.

Объемы фактически оказанных услуг подтверждаются Исполнителем ежемесячно, предоставлением Акта сдачи-приёмки оказанных услуг и отчета Исполнителя при отсутствии мотивированных возражений Заказчика, в срок до 25 числа текущего месяца.

4.8. *Оформление необходимых разрешений и документов:*

Передавать вместе с результатом услуг исполнительную и иную документацию и информацию, касающуюся эксплуатации АСВПП. Ведение документации должно соответствовать «Правилам организации технического обслуживания и ремонта оборудования, зданий и сооружений электростанций и сетей» (СО 34.04.181-2003).

4.9. *Качество услуг:* Качество услуг должно соответствовать требованиям нормативно-технической документации и условиям договора. Гарантийный срок на оказанные услуги должен составлять не менее 12 месяцев со дня подписания акта сдачи-приемки оказанных услуг.

**5. Требования к исполнителю.**

5.1. *Принадлежность к субъектам малого и среднего предпринимательства (СМП)*

5.2. *Привлечение соисполнителей:* Услуги должны быть оказаны Исполнителем лично, привлечение соисполнителей не допускается.

5.3. *Компетентность, квалификация, опыт:* Опыт оказания аналогичных услуг должен составлять не менее 4,2 млн. руб. в год за любой из 3 последних лет, подтверждается Справкой о перечне и годовых объемах выполнения аналогичных договоров закупочной документации. Заказчик имеет право запросить по предоставленной справке копии подтверждающих документов исполнения аналогичных договоров (актов сдачи-приемки оказанных услуг, копии договоров с реквизитами, предметом и подписями сторон и т.д.).

5.4. *Наличие разрешительных документов на оказание услуг в рамках исполнения договора:* Лицензия Министерства РФ по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий, на осуществление «Производства работ по монтажу, ремонту и обслуживанию средств обеспечения пожарной безопасности зданий и сооружений».

5.5. *Соответствие исполнителя требованиям АО «Енисейская ТГК (ТГК-13)» в области охраны труда, промышленной и пожарной безопасности и требованиям к обеспечению внутриобъектового режима.*

Персонал организации Исполнителя должен знать и применять требования правил, инструкций и других НТД в части соблюдения ОТ, ПТЭ, ППБ и внутриобъектового режима, принятые в отрасли. При осуществлении деятельности на объектах филиала «Красноярская ТЭЦ-2» руководствоваться Правилами внутреннего трудового распорядка филиала «Красноярская ТЭЦ-2», Стандартом «Управления подрядными организациями. Производственная безопасность», и другими действующими локальными нормативными актами Заказчика.



В организации Исполнителя должны быть в наличии организационно-распорядительные документы о назначении лиц, ответственных за безопасное производство работ (в соответствии с требованиями нарядно-допускной системы).

В штате организации Исполнителя должен быть специалист по охране труда, или лицо, назначенное приказом руководителя, ответственное за обеспечение охраны труда. Должна быть организована система проведения руководителями и специалистами контрольных и проверочных мероприятий, направленных на выполнение требований производственной безопасности при проведении работ (с оформлением соответствующих актов проверок).

Персонал организации Исполнителя должен быть обеспечен необходимыми сертифицированными средствами индивидуальной защиты (СИЗ), спецодеждой и спецобувью в соответствии с типовыми отраслевыми нормами и характером выполняемых работ, быть обученным правилам применения СИЗ.

Персонал организации Исполнителя должен быть обеспечен достаточным количеством исправного, сертифицированного, поверенного/испытанного инструмента и приспособлений.

Руководители и специалисты организации Исполнителя, несут ответственность за:

- выполнение перечисленных выше требований;
- применение безопасных технологий производства работ и безопасное выполнение работ;
- соблюдение противопожарного режима в арендуемых и занимаемых помещениях, зданиях и сооружениях;
- соблюдение требований пожарной безопасности при проведении огневых работ;
- исправность и готовность первичных средств пожаротушения.

#### *5.6. Трудовые ресурсы.*

Исполнитель должен обладать собственным квалифицированным персоналом (обученного аттестованного, имеющего право осуществлять деятельность по монтажу, техническому обслуживанию и ремонту средств обеспечения пожарной безопасности зданий и сооружений) для оказания услуг в количестве не менее 3 человек (одного инженерно-технического работника и двух монтажников), стаж работы персонала по специальности не менее 3-х лет, руководители и производители работ должны иметь группу по электробезопасности не ниже 4, члены бригады не ниже 3.

Документы (удостоверения: о допуске к работам в электроустановках, работам на высоте), подтверждающие прохождение проверки знаний, допуски к видам работ, работники организации Исполнителя должны иметь при себе при производстве работ и при нахождении на территории филиала «Красноярская ТЭЦ-2» АО «Енисейская ТГК (ТГК-13)».

#### *5.7. Материально-технические ресурсы.*

Организация-исполнитель должна быть обеспечена: приспособлениями и инструментами, необходимыми для качественного оказания услуг (перфоратор, шуруповерт, фонари, вышка тура, лестницы, стремянки, страховочную систему (строп, пряжась), мультиметр, клещи токоизмерительные, обжимной инструмент, электромонтажный инструмент, осциллограф, мобильный компьютер. Каждой вышеперечисленной позиции МТР не менее одной единицы. Используемые приспособления и инструмент должны быть испытаны, проверены и отрегулированы в соответствии с правилами и инструкциями по эксплуатации.

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.

Заместитель главного инженера по эксплуатации

Начальник СОТ и ПК

Начальник ЦТАИ

С.Ю. Сизинцов

И. А. Авсеенок

В.В. Прадедович

Исп. Бугаев В.В.  
Тел. 2-56-62-94

УТВЕРЖДАЮ:

Главный инженер  
филиала "Красноярская ТЭЦ-2"

А.Е. Зубарев

" 22 " 11 2020 г.

Ведомость услуг №2908.ЭКСПЛ.ЦТАИ.2020.0001  
техническое обслуживание АСВПТ тракта топливоподачи

№ п/п	Наименование сборочных единиц(узлов), номенклатура выполняемых услуг	Объём планируемых услуг	
		Ед.изм.	Кол-во
1	2	3	4
<b>Раздел 1. Технические средства пожаротушения (Регламент 1 - периодичность обслуживания 1 раз в квартал)</b>			
1	Обслуживание приборов приемно-контрольных, приборов управления, устройств сигнально-пусковых, охранных, пожарных и охранно-пожарных, устройств приемно-контрольных охранных и охранно-пожарных за первый шлейф. (Спрут-777, С2000М, Поток-3Н, С2000-КДЛ, С2000-КПБ, С2000-4, Сигнал-10, Сигнал-20П, ШКП кол-во 61шт.*4 раза в год = 244)	ед.	244
2	Обслуживание приборов приемно-контрольных, приборов управления, устройств сигнально-пусковых, охранных, пожарных и охранно-пожарных, устройств приемно-контрольных охранных и охранно-пожарных за каждый последующий шлейф. (Спрут-777, С2000М, Поток-3Н, С2000-КДЛ, С2000-КПБ, С2000-4, Сигнал-10, Сигнал-20П, ШКП кол-во 500шт.*4 раза в год = 2000)	ед.	2000
3	Обслуживание блоков выпрямительных, блоков автоматики и заряда. (БРП типа СХ350-4624, "РИП-24" ) (19 шт.*4 раз в год=76 шт.)	ед.	76
4	Обслуживание шлейфа с автоматическими и ручными пожарными, охранными извещателями многоразового действия (контактные, бесконтактные, пьезоэлектрические) обыкновенного исполнения типа АТП, АТИМ и т.п., за каждые 10 извещателей (104*4 раза в год = 416)	ед.	41,6
5	Обслуживание шлейфа с дымовыми (пламени, комбинированными) извещателями типа ДИП-2, ДИП-3, ИДФ-1М, РИД-6М, РИД-1, ФЭА-1К, РПИ-Д-1/0 (Сапнис), СИ-1, Амелист, ДПИД, ДИП-1, КИ-1, ИП 212-45, ИП-112-73, ИО-102-26, СПУ 12 000 и т.п., за каждые 10 извещателей.(ИП 212-34А, 212-45)( 35*4 раз в год=140)	ед.	14



6	Обслуживание извещателя пожарного (охранного, охранно-пожарного) оптико-электронного, радиоволнового, ультразвукового многопозиционного типа ДУЗ-4, ДУЗ и т.п. (Беркут-П, Беркут-Т, Спектрон-Exd-M)(445*4раза в год=1780)	ед.	1780
7	Обслуживание устройств сигнальных световых всех типов. ЕМА, ВБУ, Маяк-24-КПМ2, Табло (163*4раза в год=652)	ед.	652
8	Обслуживание устройств сигнальных звуковых всех типов. ЕМА, Маяк-24-КПМ2 (132*4раз в год=528)	ед.	528
9	Обслуживание сигнализаторов давления ЭКМ, (24шт*4раз в год=96)	ед.	96
10	Обслуживание сигнализаторов давления СДУ, СПЖ. (91шт*4раз в год=364)	ед.	364
11	Обслуживание контрольно-пускового узла дренчерной установки с одним клапаном, Электромагнитный вентиль. (91*4раз в год=364)	ед.	364
12	Обслуживание узла дистанционного эл. пуска (кнопочный пост. щиток) систем ГПТ. (ВБУ) (12шт*4раз в год=48)	ед.	48
13	Проверка выдачи сигналов управления АСПТ. (91*4раз в год=364)	ед.	364
14	Проверка выдачи сигналов управления выносными оповещателями. (132+163=295*4раз в год=1180)	ед.	1180

**Раздел 2. Технические средства АСВПТ ЛК 1-4 (Регламент 2 - Периодичность обслуживания 1 раз в год)**

15	Обслуживание приборов приемно-контрольных, приборов управления, устройств сигнально-пусковых, охранных, пожарных и охранно-пожарных, устройств приемно-контрольных охранных и охранно-пожарных за первый шлейф - Регламент 2	ед.	5
16	Обслуживание приборов приемно-контрольных, приборов управления, устройств сигнально-пусковых, охранных, пожарных и охранно-пожарных, устройств приемно-контрольных охранных и охранно-пожарных за каждый последующий шлейф - Регламент 2	ед.	255
17	Обслуживание блоков выпрямительных, блоков автоматики и заряда - Регламент 2	ед.	5
18	Обслуживание шлейфа с автоматическими и ручными пожарными, охранными извещателями многоразового действия (контактные, бесконтактные, пьезоэлектрические) обыкновенного исполнения типа АТП, АТИМ и т.п., за каждые 10 извещателей - Регламент 2	ед.	5,7
19	Обслуживание шлейфа с дымовыми (пламени, комбинированными) извещателями типа ДИП-2, ДИП-3, ИДФ-1М, РИД-6М, РИД-1, ФЭА-1К, РПИ-Д-1/0 (Сапнис), СИ-1, Аметист, ДПИД, ДИП-1, КИ-1 и т.п., за каждые 10 извещателей - Регламент 2	ед.	3,2
20	Обслуживание извещателя пожарного (охранного, охранно-пожарного) оптико-электронного, радиоволнового, ультразвукового многопозиционного типа ДУЗ-4, ДУЗ и т.п. - Регламент 2	ед.	234
21	Обслуживание устройств сигнальных световых всех типов	ед.	72

22	Обслуживание устройств сигнальных звуковых всех типов	ед.	31
23	Обслуживание сигнализаторов давления (СДУ, реле давления)	ед.	39
24	Обслуживание контрольно-пускового узла дренчерной установки с одним клапаном - Регламент 2	ед.	39
25	Обслуживание узла дистанционного эл. пуска (кнопочный пост. щиток) систем ГПТ - Регламент 2	ед.	12

### Раздел 3. Дополнительные услуги

26	Измерение электрического сопротивления шлейфа сигнализации, сопротивления изоляции электрических цепей	ед.	640
27	Замена переключателя, выключателя, кнопки шкафа (щита) электроавтоматики (кнопки, лампы на ВБУ)	1 шт.	10
28	Замена коробки распределительной (1XB4, 1XA1, 2XB1, 2XA1, 2XA3, 3XA1)	1 шт.	6
29	Замена провода при открытой проводке, провода 2- и 3-жильные с раздельным основанием по стенам и потолкам, прокладываемые по основаниям бетонным и металлическим	10 м	30
30	Замена винипластовой трубы по установленным конструкциям (по стенам и колоннам с креплением скобами), диаметр до 25 мм	10 м	30
31	Замена электромагнита вентиля	1 шт.	10
32	Замена узла управления с клапанами типа ГД-65 (КЗС-65) (На клапана типа SMART ду50)	1 комплект	5
33	Замена сигнализатора (реле) давления, манометра эл. контактного	1 шт.	30

Зам. главного инженера по эксплуатации КТЭЦ-2

Начальник ЦТАИ

Ведущий инженер по ремонту ЦТАИ



С.Ю. Сизинцов

В.В. Прадедович

И.Н. Ковалев