

14

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора филиала –
технический директор ТЭЦ-9
Е.Н. Миронов
« ____ » _____ 2024г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на оказание услуг «По снятию ограничений, увеличение эффективности работы конденсаторов турбин (очистка внутренних поверхностей трубок конденсаторов турбин гидромеханическим способом, для приведения к нормальным значениям температурных напоров) ТА ст. №1,2,5,6,7 ТЭЦ-9»

1. **Объект:** Турбоагрегаты ст. №№ 1,2,5,6,7 ТЭЦ-9:
Инв. № ИЭ 9141007 Турбина паровая с генератором 3-х фаз. ст. N 1;
Инв. № ИЭ 9141008 Турбина паровая с генератором ст. N 2;
Инв. № ИЭ 9141011 Турбина паровая с генератором 3-х фаз. ст. N 5;
Инв. № ИЭ 9141012 Турбина паровая с генератором 3-х фаз. ст. N 6;
Инв. № ИЭ 9141318 Турбина паровая N 7 с ген. 3-х фаз. мощ. 110000 кВт.
2. **Основание.**
 - 2.1. Утвержденный план работ по статье «Услуги» на 2024г.
3. **Место расположения объекта:** 665800, РФ, Иркутская область, город Ангарск, Второй промышленный массив, квартал 17, стр.163, ТЭЦ-9, главный корпус.
4. **Требования к оказываемым услугам:**
 - 4.1. Выполнить очистку трубных систем гидродинамическим (гидромеханическим) способом конденсаторов турбин:
 - ПТ-60-130/13/10 ЛМЗ ст. № 1,
тип конденсатора: 50-КЦС-4, количество трубок – 5800 шт., длина трубок – 6700 мм;
 - ПТ-50-130/13 ЛМЗ ст. № 2,
тип конденсатора: 50-КЦС-4, количество трубок – 5800 шт., длина трубок – 6700 мм;
 - Т-60-130 УТМЗ ст. №5
тип конденсатора: К2-3000-1, количество трубок – 5382 шт., длина трубок – 7500 мм;
 - Т-60-130 УТМЗ ст. №6
тип конденсатора: К2-3000-1, количество трубок – 5382 шт., длина трубок – 7500 мм;
 - Т-100-130 УТМЗ ст. № 7,
тип конденсатора: К2-6200-2, количество трубок – 9580 шт., длина трубок – 7500 мм.
 - 4.2. Выполнить дефектацию внутренней поверхности трубок конденсаторов данных турбин с составлением акта.
5. **Требования к качеству услуг.**
 - 5.1. Удалить посторонние предметы в трубной системе конденсатора.
 - 5.2. Удалить иловые отложения в трубной системе конденсатора.
 - 5.3. Обеспечить условный проход трубок не менее 95% сечения.
 - 5.4. Очистить от отложений внутренние поверхности трубок конденсатора.

6. Срок оказания услуг: 01.04.2024- 15.08.2024 согласно графику:

| № | наименование | срок |
|----|--------------|-----------------------|
| 1. | ТА ст. №1 | 16.07.2024-15.08.2024 |
| 2. | ТА ст. №2 | 01.04.2024-20.04.2024 |
| 5. | ТА ст. №5 | 01.07.2024-10.07.2024 |
| 6. | ТА ст. №6 | 02.06.2024-20.06.2024 |
| 7. | ТА ст. №7 | 06.04.2024-31.05.2024 |

7. Результат услуг.

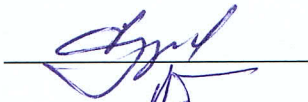
7.1. Разработка и выдача отчетной документации в бумажном формате в 2-х экземплярах и в электронной форме. Ответственный от Заказчика – начальник ТЦ ТЭЦ-9 Печкин А.В. конт. тел. 8(3955)503-383 подтверждает результат оказанных услуг за месяц в акте об оказании услуг.

8. Заказчик. - ООО «Байкальская энергетическая компания» ТЭЦ-9.

9. Исполнитель – по результатам закупки

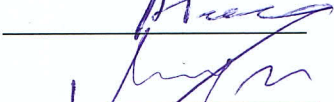
10. Исходные данные – по требованию Исполнителя.

Заместитель технического директора
по эксплуатации ТЭЦ-9



К.Г. Сурков

Начальник ПТО ТЭЦ-9



Р.С. Токарев

Начальник турбинного цеха ТЭЦ-9



А.В. Печкин

Ведомость объема услуг № 1

Услуги по снятию ограничений, увеличение эффективности работы конденсаторов турбин (очистка внутренних поверхностей
трубок конденсаторов турбин гидромеханическим способом, для приведения к нормальным значениям температурных напоров)
ТА ст. №1,2,5,6,7, ТЭЦ-9

Объект: Турбина паровая с генератором 3-х фаз. ст. N 1 Инв. № ИЭ9141007
Турбина паровая с генератором ст. N 2 Инв. № ИЭ9141008
Турбина паровая с генератором 3-х фаз. ст. N 5 Инв. № ИЭ9141011
Турбина паровая с генератором 3-х фаз. ст. N 6 Инв. № ИЭ9141012
Турбина паровая N 7 с ген. 3-х фаз.мощ.110000 кВт. Инв. № ИЭ9141318

Срок ремонта с 01.04.2024 по 30.09.2024

| № п.п. | Наименование работ | Объем услуг | | Демонтируемый материал | | | | Потребность в основных материалах и зап.частях* | | | |
|--|--|-------------|--------|------------------------|----------|--------|--|---|----------|--------|-------------------------------|
| | | Ед. изм. | Кол-во | Наименование | Ед. изм. | Кол-во | Использование (лом, утиль, мусор, реализ., повт. исп.) | Наименование | Ед. изм. | Кол-во | Поставка (заказчик/подрядчик) |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| Раздел 1.Инв. № ИЭ9141007 Турбина паровая с генератором 3-х фаз. ст. N 1 | | | | | | | | | | | |
| 1 | Очистка внутренней поверхности труб конденсаторов паровых турбин, маслоохладителей, газоохладителей, длина трубы: свыше 6 до 8 м | 100 труб | 26 | | | | | | | | |
| Раздел 2. Инв. № ИЭ9141008 Турбина паровая с генератором ст. N 2 | | | | | | | | | | | |
| 2 | Очистка внутренней поверхности труб конденсаторов паровых турбин, маслоохладителей, газоохладителей, длина трубы: свыше 6 до 8 м | 100 труб | 26 | | | | | | | | |

| Раздел 3. Инв. № ИЭ9141011 Турбина паровая с генератором 3-х фаз. ст. N 5 | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|----------|----|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| 3 | Очистка внутренней поверхности труб конденсаторов паровых турбин, маслоохладителей, газоохладителей, длина трубы: свыше 6 до 8 м | 100 труб | 27 | | | | | | | | | | |
| Раздел 4. Инв. № ИЭ9141012 Турбина паровая с генератором 3-х фаз. ст. N 6 | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | Очистка внутренней поверхности труб конденсаторов паровых турбин, маслоохладителей, газоохладителей, длина трубы: свыше 6 до 8 м | 100 труб | 27 | | | | | | | | | | |
| Раздел 5. Инв. № ИЭ9141318 Турбина паровая N 7 с ген. 3-х фаз.мощ.110000 кВт | | | | | | | | | | | | | |
| 5 | Очистка внутренней поверхности труб конденсаторов паровых турбин, маслоохладителей, газоохладителей, длина трубы: свыше 6 до 8 м | 100 труб | 27 | | | | | | | | | | |
| вредность- 12% | | | | | | | | | | | | | |

Начальник ТЦ
ЗНТЦ



А.В. Печкин
М.А. Корякин