

«УТВЕРЖДАЮ»

Технический директор  
АО «ТАШКЕНТСКАЯ ТЭС»

Юсупов Ф.М.

2021г.

## ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

На выполнение работ: 1. Исследование металла контрольных вырезок из поверхностей нагрева котлов, трубопроводов и поврежденного металла.

Химический анализ металла. 2. Оказание технической помощи ТЭС в обследовании состояния металла тепломеханического оборудования.

3. Экспертиза эксплуатационной-технической документации по контролю металла элементов тепломеханического оборудования и сроков дальнейшей эксплуатации.

### Определения:

В настоящем техническом задании использованы следующие определения:

РД – Руководящий документ (RH 34-077:2018) «Правила организации технического обслуживания и ремонта оборудования электростанций»;

RH 34-301-800:2019- «Типовая инструкция. Контроль и продление срока службы металла оборудования тепловых электростанций.»;

ПТБЭЭ РУз – Правила техники безопасности при эксплуатации электроустановок;

ПТЭЭСС – Правила технической эксплуатации электрических станций и сетей;

ПЭУ – Правила устройства электроустановок;

СИ – Средство измерения;

НТД – Нормативно техническая документация.

### 1. Наименование и цели использования выполняемых работ и оказываемых услуг с указанием основных и технико-экономических показателей.

Исследование металла контрольных вырезок из поверхностей нагрева котлов, трубопроводов и поврежденного металла. Химический анализ металла. Оказание технической помощи ТЭС в обследовании состояния металла тепломеханического оборудования. Экспертиза эксплуатационной-технической документации по контролю металла элементов тепломеханического оборудования и сроков дальнейшей эксплуатации

Исследование металла проводятся в целях поддержания безаварийной работы в период эксплуатации и продления паркового ресурса средств измерения и энергооборудования, а также в целях восстановления исправности и работоспособности изделий и их составных частей и обеспечения электрической энергии населения и инфраструктуры Республики Узбекистан.

Ожидаемый экономический эффект выражается в уменьшении недовыработки электроэнергии из-за повреждений металла тепломеханического оборудования станции.

## **2. Основание для реализации проекта (ремонтные работы) в рамках которого производится закупка.**

Согласно РН 34-301-800:2019- «Типовая инструкция. Контроль и продление срока службы металла оборудования тепловых электростанций»;

График проведения капитальных и средних ремонтов основного оборудования АО «Ташкентская ТЭС» на 2022г, График наладочных работ по АО «Ташкентская ТЭС» на 2022г.

## **3. Перечень работ, услуг и их объемы, требуемые от исполнителя с учетом реальных потребностей заказчика и их основанием исходя из требований действующих нормативных актов.**

Исследование металла контрольных вырезок из поверхностей нагрева котлов, трубопроводов и поврежденного металла-100 вырезок. Химический анализ металла – 60 анализ. Оказание технической помощи ТЭС в обследовании состояния металла тепломеханического оборудования - 50 ед. оборудование. Экспертиза эксплуатационной-технической документации по контролю металла элементов тепломеханического оборудования и сроков дальнейшей эксплуатации-24 элем.

Приложение 1 к настоящему техническому заданию.

## **4. Место выполнения работ и оказания услуг с указанием конкретного адреса**

Ташкентская область, Кибрайский район, поселок Таш ГРЭС, АО «Ташкентская ТЭС»

## **5. Условия выполнения работ**

Подрядчик принимает у Заказчика для выполнения работ необходимое оборудование, либо выполняет работы в соответствии с оформлениями (наряд-допуск, распоряжение) и обязуется выполнить работы в соответствии с нормативно технической документацией.

Исполнитель принимает у Заказчика для выполнения работ необходимое оборудование и обязуется выполнить работы в соответствии с нормативно-технической документацией. Весь комплекс работ предусмотренных договором должен быть выполнен одной специализированной организацией (Участником) самостоятельно, и/или, с письменного разрешения Заказчика, с привлечением субподрядных организаций.

Производимые работы подрядчик обеспечивает соблюдением своим персоналом ПТЭ, ПТБ, ППБ и правил внутреннего распорядка. Не допускать своими действиями нарушения нормальной эксплуатации действующего оборудования.

## **6. Требования к участнику, исходя из сложности выполняемых работ и оказываемых услуг, разработанные и утвержденные государственным заказчиком**

Наличие и правильность оформления необходимого комплекта документации;

Наличие опыта по выполняемым работам;

Квалификация персонала, должна соответствовать специфике проведения Работ. Персонал Исполнителя должен быть обучен и иметь опыт выполнения работ.

Исполнитель должен иметь все необходимые лицензии, аттестаты, свидетельства и разрешения, а также разрешения и полномочия, необходимые для выполнения Работ в соответствии с законодательством Республики Узбекистан.

Применение необходимых инструментов и приборов, поверочного и калибровочного оборудования, предусмотренных технической и нормативной документацией.

Применение в процессе работ поверенной аппаратуры и приборов.

Исполнитель должен иметь современное калибровочное и испытательное оборудование позволяющее выполнять полный комплекс работ по измерениям и испытаниям оборудования. Исполнитель должен иметь весь перечень средств измерения и калибраторов.

## **7. Сроки выполнения работ и оказания услуг с указанием периода в течении которого должны оказываться работы и услуги или конкретной календарной даты, которой должны быть завешены работы и оказание услуг, или минимально приемлемой для государственного заказчика даты завершения работ и оказания услуг или срока с момента заключения договора, с которого исполнитель должен приступить к работе.**

Исполнитель выполняет работы в сроки указанные в договоре согласно Графика проведения капитальных и средних ремонтов основного оборудования АО «Ташкентская ТЭС» на 2022г, Графика наладочных работ по АО «Ташкентская ТЭС» на 2022г, сроки выполнения поверочных, калибровочных и испытательных работ согласно утвержденных графиков.

Исполнитель направляет своих специалистов для выполнения работ на основании плана обслуживания и заявок, которые Заказчик направляет заблаговременно.

Работы должны быть выполнены в сроки, установленные договором.

## **8. Требования к безопасности выполнения работ и оказания услуг, и их результатов. В случае, если от исполнителя в процессе исполнения договора требуется осуществить страхование ответственности перед третьими лицами или оказываемые услуги могут быть связаны с возможной опасностью для жизни и здоровья людей, должны быть указаны дополнительные требования к обеспечению безопасности оказания услуг.**

В ходе выполнения работ Исполнитель обязан обеспечить соблюдение законов, иных нормативно-правовых актов, нормативно-технических документов, обязательных стандартов и нормативов.

Исполнитель обязан предоставить все материалы, инструменты и оборудование, необходимое для выполнения работы, при этом материалы, подлежащие выполнению в результате работ, должны быть свободными от прав третьих лиц.

По требованию заказчика исполнитель обязан предоставить заказчику сертификаты качества, а также техническую документацию на представляющие для выполнения работы материалы и оборудование.

Исполнитель самостоятельно несет ответственность за допущенные в связи с исполнением Договора нарушения законодательства, в том числе в области пожарной и промышленной безопасности, охраны труда, окружающей среды и природных ресурсов, включая оплату штрафов, пеней, иных санкций, причинение вреда третьим лицам. Если Заказчик понес убытки в связи с тем, что компетентный орган наложил на Заказчика штраф или иным образом привлек Заказчика к ответственности в связи с тем, что Работа или ее результат не соответствует законодательству, или при ее выполнении причинен вред, Исполнитель должен полностью возместить Заказчику.

Выполнить мероприятия по обеспечению безопасности труда ремонтного персонала и противопожарные мероприятия, предусмотренного планом проведения ремонта, правилами ТБ, ППБ в пределах принятого объема ремонта.

**9. Порядок сдачи и приемки результатов работ.** Указываются мероприятия по обеспечению сдачи и приемки результатов работ и услуг по каждому этапу выполнения и в целом, содержание отчетной, технической и иной документации, подлежащей оформлению и сдачи по каждому этапу и в целом.

По результатом проведения каждого этапа работ по договору, оформляется акт выполненных работ (или выдаются сертификаты соответствия).

**10. Требования по передаче государственному заказчику технических и иных документов по завершению и сдаче результатов работ.**

По результатам проведенных исследования и химического анализа металлов исполнителем выдается оформленный заключения который должен включить себе:

- визуальный осмотр, измерения;
- химический анализ;
- механические испытания;
- металлографическое исследования;
- выводы;
- рекомендации.

**11. Требования по техническому обучению исполнителем персонала государственного заказчика по результатам выполненных работ и оказанных услуг.**

Требование по техническому обучению исполнителем Заказчика не предъявляются.

**12. Требования по объему гарантий качества работ и услуг (минимально приемные для государственного заказчика либо четко установленные обязанности исполнителя в гарантийный период).**

Отремонтированное оборудование должно соответствовать требованиям в течении не менее 12 месяцев с момента включения оборудования под нагрузку при соблюдении Заказчиком правил эксплуатации;

Качество материалов, комплектующих изделий и т.д., применяемых им при производстве.

Гарантийные обязательства Исполнителя прекращаются, если на оборудовании в течении гарантийного срока эксплуатации производились работы Заказчиком без участия и без согласования с Исполнителем согласно РН 34-077-2018.

**13. Требования об указании гарантий качества по результатам работ и услуг.**

Гарантийный срок эксплуатации не менее 12 месяцев с момента включения оборудования под нагрузку, но не более 18 месяцев после окончания ремонта согласно РН 34-077-2018.

**14. Иные требования к работам, услугам и условиям их оказания по усмотрению государственного заказчика.**

Исследованию металла контрольных вырезок из поверхностей нагрева котлов, трубопроводов и поврежденного металла. Химический анализ металла. Экспертиза эксплуатационной-технической документации по контролю металла элементов тепломеханического оборудования и сроков дальнейшей эксплуатации производиться в соответствии с требованиями НТД, с соблюдением действующих норм и правил.

Начальник СЭ

  
Махмудходжаев А.А.

Начальник СНТБ

  
Дусенов А.А.

Начальник ПТО

  
Ерценкин О.Г.

Начальник лаб.металлов

  
Эшанкулов Л.У.

## К ТЕХНИЧЕСКОМУ ЗАДАНИЮ

### На выполнение работ:

**Исследование металла контрольных вырезок из поверхностей нагрева котлов, трубопроводов и поврежденного металла. Химический анализ металла.**  
**Оказание технической помощи ТЭС в обследовании состояния металла тепломеханического оборудования. Экспертиза эксплуатационной-технической документации по контролю металла элементов тепломеханического оборудования и сроков дальнейшей эксплуатации.**

№ п.п	Наименование	Количество
1	<b>Исследование металла контрольных вырезок из поверхностей нагрева котлов, трубопроводов и поврежденного металла. Химический анализ металла</b>	
1.1	Исследование металла контрольных вырезок потолочно-настенного пароперегревателя	25
1.2	Исследование металла контрольных вырезок экранных труб	50
1.3	Исследование металла контрольных вырезок КПП ВД	10
1.4	Исследование металла контрольных вырезок паропроводов ОП, ГПП, ПОП, ПГПП	15
2	Химический анализ металла	60
3	Оказание технической помощи ТЭС в обследовании состояния металла тепломеханического оборудования	50
4	Экспертиза эксплуатационной-технической документации по контролю металла элементов тепломеханического оборудования и сроков дальнейшей эксплуатации	24

Начальник СЭ


 Махмудходжаев А.А.

Начальник ПТО


 Ерценкин О.Г.

Начальник лаб.металлов


 Эшанкулов Л.У.