

СОГЛАСОВАНО
ПОДРЯДЧИК:

2017

УТВЕРЖДАЮ
ЗАКАЗЧИК:

Главный инженер филиала
АО «Концерн Росэнергоатом»
«Калининская атомная станция»



Дорофеев А.Е.

2017

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на выполнение работ по разработке ТЭО вариантов подпитки озер-охладителей КЛНАЭС в составе четырех энергоблоков с учетом современных данных гидрометеорологических наблюдений, увеличения мощности АЭС до 104% и реконструкции системы охлаждения энергоблоков №1, 2, 3, и на основании проектных и фондовых материалов

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. НАИМЕНОВАНИЕ ВЫПОЛНЯЕМЫХ РАБОТ.

РАЗДЕЛ 2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ

РАЗДЕЛ 3. ОПИСАНИЕ ВЫПОЛНЯЕМЫХ РАБОТ

Подраздел 3.1 Объем выполняемых работ

Подраздел 3.2 Сроки выполнения работ

Подраздел 3.3 Основание

РАЗДЕЛ 4. ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

РАЗДЕЛ 5. ТРЕБОВАНИЯ К ВЫПОЛНЯЕМЫМ РАБОТАМ

Подраздел 5.1 Общие требования

Подраздел 5.2 Требования к качеству выполняемых работ

Подраздел 5.3 Требования к особым условиям работ

Подраздел 5.4 Специальные требования

РАЗДЕЛ 6. РЕЗУЛЬТАТ ВЫПОЛНЕННЫХ РАБОТ.

Подраздел 6.1 Описание конечного результата выполненных работ

Подраздел 6.2 Экономический эффект

Подраздел 6.3 Требования по приемке работ

Подраздел 6.4 Требования по передаче Заказчику технических и иных документов
(оформление результатов выполненных работ)

РАЗДЕЛ 7. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИНЯТЫХ СОКРАЩЕНИЙ

РАЗДЕЛ 1. НАИМЕНОВАНИЕ ВЫПОЛНЯЕМЫХ РАБОТ

Выполнение работ по разработке ТЭО вариантов подпитки озер-охладителей КЛнАЭС в составе четырех энергоблоков с учетом современных данных гидрометеорологических наблюдений, увеличения мощности АЭС до 104% и реконструкции системы охлаждения энергоблоков №1, 2, 3, и на основании проектных и фондовых материалов.

РАЗДЕЛ 2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ

В 2014, 2015 гг. при работе КЛнАЭС в составе четырех энергоблоков наблюдается ежегодное падение уровня воды в водохранилище на 1.5 м. Приток воды в весеннее половодье не достаточен для наполнения водохранилища до НПУ и не позволяет производить санитарную промывку русла р. Съезжа. Подпитка подземными водами расходом 0,37м³/с (ДВИ 1-я очередь) не оказывает существенного влияния на поддержание полезного объема водохранилища.

Цель работы:

1. Разработать ТЭО вариантов подпитки озер-охладителей КЛнАЭС в составе четырех энергоблоков с учетом современных данных гидрометеорологических наблюдений, увеличения мощности АЭС до 104% и реконструкции системы охлаждения энергоблоков №1, 2, 3, и на основании проектных и фондовых материалов, с целью:
 - привлечения поверхностных вод из соседних водосборных площадей;
 - увеличение расхода подпитки из дополнительного источника подземных вод до 1.25м³/с (строительство 2-й очереди ДВИ).

РАЗДЕЛ 3. ОПИСАНИЕ ВЫПОЛНЯЕМЫХ РАБОТ

3.1 Объем выполняемых работ:

Выполнить технико-экономическое обоснование подпитки водохранилища КЛнАЭС из поверхностных вод для варианта переброски стока из р. Волчина (оз. Рогозино) в качестве дополнительного (резервного) источника подпитки озер Удомля и Песьво при условии обеспечения потребности в водных ресурсах для бесперебойной работы КЛнАЭС в составе четырех энергоблоков на мощности 104% при 18-месячном топливном цикле с учетом современных климатических изменений.

3.2 Сроки выполнения работ

Начало: 01.03.2018 г., окончание: 25.12.2018г.

3.3 Основание

Протокол технического совещания по вопросу обеспечения безопасной эксплуатации системы технического водоснабжения КАЭС № 00.--.ПР.0002 от 27.01.2015, п. 4.

Письмо Первого заместителя Генерального директора по эксплуатации АЭС в РФ «О выполнении ТЭО вариантов подпитки озер» от 21.01.2016 № 9/02/38-вн.

Технический отчет ГТП – 2016 – 8602/1060 – СД по договору № 8602/1060 от 07 декабря 2016 г. по разработке обосновывающих материалов для оценки необходимости организации подпитки водохранилища КЛнАЭС для обеспечения безопасной эксплуатации КЛнАЭС в составе четырех энергоблоков с учетом современных климатических изменений, увеличения мощности АЭС до 104% при 18-месячном топливном цикле и с учетом реконструкции системы охлаждения энергоблоков № 1,2,3.

РАЗДЕЛ 4. ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

Подрядчик самостоятельно выполняет сбор исходных данных, необходимых для разработки обосновывающих материалов, по тематике выполняемых работ. Доступ к фондовым (архивным) материалам (проектным, НИР, натурных наблюдений на площадке КЛнАЭС и другим) Заказчика предоставляется Подрядчику после заключения договора.

РАЗДЕЛ 5. ТРЕБОВАНИЯ К ВЫПОЛНЯЕМЫМ РАБОТАМ

5.1 Общие требования
Подрядчик разрабатывает ТЭО вариантов подпитки озер-охладителей КЛнАЭС в составе четырех энергоблоков с учетом современных данных гидрометеорологических наблюдений, увеличения мощности АЭС до 104% и реконструкции системы охлаждения энергоблоков №1, 2, 3, и на основании проектных и фондовых материалов.
5.2 Требования к качеству выполняемых работ
Разработка обосновывающих материалов должна осуществляться в соответствии с руководством по качеству, выполненному в соответствии с требованиями стандарта ГОСТ ISO 9001
5.3 Требования к особым условиям работ
<p>Руководители организаций исполнителей (соисполнителей) услуг должны:</p> <ul style="list-style-type: none">- за 20 дней до начала оказания услуг предоставлять на имя заместителя директора по режиму и физической защите АЭС письмо со списками сотрудников установленного образца, для заблаговременного оформления пропусков. <p>Примечание: В сопроводительном письме на имя заместителя директора по режиму и физической защите Калининской АЭС указывается номер и дата договора, сроки оказания услуг на защищенной территории АЭС и подразделение АЭС – заказчик работ.</p> <p>Образец таблицы установленного образца предоставляется по запросу организаций исполнителей (соисполнителей) услуг. Вносить изменения в формат таблицы категорически запрещается.</p> <p>Соблюдение при выполнении работ всех норм, правил и инструкций, действующих на Калининской АЭС.</p> <p>Подрядчик должен выполнять работы квалифицированно, используя все необходимые для выполнения данного вида работ комплектующие и оборудование.</p> <p>Используемые комплектующие и оборудование должно отвечать требованиям соответствующих стандартов, технических условий, санитарно-гигиеническим требованиям и т.п.</p> <p>Выполнение работ по требованию Заказчика, как в односменном, так и при необходимости, в многосменном режиме работ.</p> <p>Выполнение работ в согласованные сроки (в том числе выходные и праздничные дни, ночные смены) без нарушения технологических процессов работы оборудования.</p> <p>Работать по согласованному плану работ с соответствующей отчетностью, установленной на АЭС.</p> <p>Гарантия компенсации устранения за счет подрядчика поврежденных строительных конструкций или оборудования, если в ходе служебного расследования установлена виновность исполнителя работ.</p> <p>Все используемые инструменты должны быть проверены и иметь соответствующие документы.</p> <p>Усложняющие факторы производства работ: Производство ремонтно-строительных работ в закрытых сооружениях (помещениях) находящихся ниже 3 м от поверхности земли; работы на высоте до 13 м.</p>

РАЗДЕЛ 6. РЕЗУЛЬТАТ ВЫПОЛНЕННЫХ РАБОТ

6.1 Описание конечного результата выполненных работ
Технико-экономическое обоснование подпитки водохранилища КЛнАЭС из поверхностных вод для варианта переброски стока из р. Волчина (оз. Рогозино) в качестве дополнительного (резервного) источника подпитки озер Удомля и Песьво.
6.2 Экономический эффект
Возможности использования различных дополнительных источников подземных и поверхностных вод для подпитки водохранилища.

6.3 Требования по приемке работ

6.3.1 По завершению выполнения работ Подрядчик представляет Заказчику счет-фактуру и акт приемки выполненных работ с приложением оформленного технического отчета о выполненных работах. Акт сдачи-приемки выполненных работ Подрядчик предоставляет в срок до 20 числа отчетного месяца. Счет-фактура предоставляется не позднее пяти календарных дней со дня подписания акта выполненных работ.

6.3.2 Сигнальный экземпляр технического отчета передается Заказчику на проверку в электронном виде не менее чем за 20 календарных дней до предоставления Акта приемки выполненных работ.

6.4 Требования по передаче Заказчику технических и иных документов (оформление результатов выполненных работ)

6.4.1 Итоговый отчет о выполненных работах Подрядчик предоставляет на бумажном носителе в формате А4 в трех экземплярах и на электронном носителе в одном экземпляре.

6.4.2 В электронном виде вся разработанная документация передаётся Заказчику на оптическом носителе информации (компакт-диск CD-ROM, DVD-R, DVD+R) в форматах PDF, DWG, MS Word/Excel на русском языке.

6.4.3 Состав и структура электронной версии документации должны быть идентичны бумажному оригиналу.

РАЗДЕЛ 7. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИНЯТЫХ СОКРАЩЕНИЙ

№ п/п	Сокращение	Расшифровка сокращения
1	КлнАЭС	Калининская атомная электростанция
2	ДВИ	Дополнительный водный источник
3	СТО	Стандарт организации
4	ТЭО	технико-экономическое обоснование
5	ОДЛ	область действия лицензии
6	НИР	научно-исследовательские работы

Начальник ЦГТС

Виза:
ЗГИЭОО



В.Р. Шишкин

ЗГИИПМ



И.А. Лехтман



А.Н. Смирнов

Скрипникова С.А.
6-97-37