



РОСЭНЕРГОАТОМ
ОДИЦ

Акционерное общество
«Российский концерн по производству электрической
и тепловой энергии на атомных станциях»

(АО «Концерн Росэнергоатом»)

Филиал АО «Концерн Росэнергоатом»
«Опытно-демонстрационный инженерный центр
по выводу из эксплуатации»
(ОДИЦ)

УТВЕРЖДАЮ

Главный инженер

 Е.Н. Цветков

« 26 » 02 2020

Техническое задание на оказание услуг

Предмет закупки: Восстановление (изготовление) паспортов
на оборудование и трубопроводы 3 класса группы «С» систем обращения с жидкими
РАО 1, 2 блоков НВ АЭС (продолжение работ)

Нововоронеж
2020

Техническое задание на оказание услуг
«Восстановление (изготовление) паспортов на оборудование и трубопроводы 3
класса группы «С» систем обращения с жидкими РАО 1, 2 блоков НВ АЭС
(продолжение работ)»

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. НАИМЕНОВАНИЕ УСЛУГИ

Подраздел 1.1 Код ОКПД2

РАЗДЕЛ 2. ОПИСАНИЕ УСЛУГИ

Подраздел 2.1 Описание оказываемой услуги

РАЗДЕЛ 3. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛУГЕ

Подраздел 3.1 Общие требования

Подраздел 3.2 Требования к качеству оказываемой услуги

Подраздел 3.3 Требования к гарантийным обязательствам и срокам
оказываемых услуг

Подраздел 3.4 Требования к конфиденциальности

Подраздел 3.5 Требования к безопасности оказания услуг и безопасности
результата оказанных услуг

Подраздел 3.6 Требования к составу технического предложения участника

Подраздел 3.7 Специальные требования

РАЗДЕЛ 4. РЕЗУЛЬТАТ ОКАЗАННЫХ УСЛУГ

Подраздел 4.1 Описание конечного результата оказанных услуг

Подраздел 4.2 Требования по приёмке услуг

Подраздел 4.3 Требования по передаче заказчику технических и иных
документов (оформление результатов оказанных услуг)

РАЗДЕЛ 5. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИНЯТЫХ СОКРАЩЕНИЙ

РАЗДЕЛ 6. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИЛОЖЕНИЙ

РАЗДЕЛ 1. НАИМЕНОВАНИЕ УСЛУГИ

Восстановление (изготовление) паспортов на оборудование и трубопроводы 3 класса группы «С» систем обращения с жидкими РАО 1, 2 блоков НВ АЭС (продолжение работ).
Подраздел 1.1 Код ОКПД2
71.12.19.000

РАЗДЕЛ 2. ОПИСАНИЕ УСЛУГИ

Подраздел 2.1 Описание оказываемой услуги
<p>Приведение комплекта технической документации на оборудование, трубопроводы и арматуру 3 класса группы «С» систем обращения с жидкими РАО Опытно-демонстрационного инженерного центра по выводу из эксплуатации в соответствии с требованиями норм и правил по безопасности в атомной энергетике.</p> <p>Основание для разработки паспортов:</p> <ul style="list-style-type: none"> – НП-089-15 «Правила устройства и безопасной эксплуатации оборудования и трубопроводов атомных энергетических установок»; – Решение № АЭСР-838К/04-03/-2014 от 19.12.2014 «О порядке восстановления паспортов на оборудование и трубопроводы»; – Приказ филиала АО «Концерн Росэнергоатом» «Опытно-демонстрационный инженерный центр по выводу из эксплуатации» №151-П от 03.03.2018 года «Об устранении нарушений по Предписанию №06-ПН-5/2017-03. <p>Услуги по восстановлению (изготовлению) паспортов на оборудование, трубопроводы и арматуру 3 класса группы «С» систем обращения с жидкими РАО 1, 2 блоков НВ АЭС, включают:</p> <ul style="list-style-type: none"> – анализ проектной и эксплуатационной документации, условий и истории эксплуатации оборудования, трубопроводов и арматуры блоков № 1, 2 Нововоронежской АЭС; – проведение натурного обследования (с последующим предоставлением соответствующих заключений, актов, протоколов), включающего: <ul style="list-style-type: none"> • наружный осмотр; • уточнение типа и технических характеристик оборудования (при необходимости); • визуальный и измерительный контроль; • ультразвуковую толщинометрию; • измерение механических свойств; • анализ химического состава (при необходимости); – выполнение работ (при необходимости) по: <ul style="list-style-type: none"> • восстановлению чертежей общего вида; • восстановлению установочных чертежей оборудования; • восстановлению исполнительных схем включения оборудования с указанием при необходимости источника давления, параметров, его рабочей среды, арматуры, контрольно-измерительных приборов, средств автоматического управления, предохранительных и блокирующих устройств (схема должна быть утверждена руководством эксплуатирующей организации); • восстановлению свидетельства об изготовлении; • восстановлению акта и свидетельства о монтаже; • восстановлению акта, удостоверяющего, что монтаж и установка оборудования проведены в соответствии с проектом, требованиями правил, и оборудование находится в исправном состоянии; • восстановлению таблиц контроля качества сварных соединений и основных материалов; • восстановлению сведений по отклонениям от проектной (конструкторской) документации; – выполнение поверочных расчетов на прочность в соответствии с требованиями ПНАЭ Г-7-002-86 «Нормы расчёта на прочность оборудования и трубопроводов атомных энергетических установок», НП-031-01 «Нормы проектирования сейсмостойких атомных станций» (при необходимости): <ul style="list-style-type: none"> • расчет на статическую прочность для расчетных групп напряжений с обозначением – $(\sigma)_1$, $(\sigma)_2$, $(\sigma)_{IV}$ и при необходимости – $(\sigma)_{3w}$, $(\sigma)_{4w}$ (для крепежных изделий); • расчет на циклическую прочность;

- расчет на сейсмические воздействия;
- расчет на устойчивость.

Исполнителем осуществляется техническое сопровождение восстановленных (изготовленных) паспортов при постановке на учет в ОДИЦ в соответствии с требованиями НП-089-15 «Правила устройства и безопасной эксплуатации оборудования и трубопроводов атомных энергетических установок», НП-071-18 «Правила оценки соответствия продукции, для которой устанавливаются требования, связанные с обеспечением безопасности в области использования атомной энергии, а также процессов ее проектирования (включая изыскания), производства, строительства, монтажа, наладки, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации, утилизации и захоронения».

Перечень оборудования ЦЭТМО для проведения работ по восстановлению паспортов представлен в приложении 2 настоящего технического задания.

Восстановление (изготовление) паспортов на оборудование и трубопроводы 3 класса группы «С» систем обращения с жидкими РАО 1, 2 блоков НВ АЭС выполняется в рамках поддержания в безопасном состоянии блоков №1, 2 НВ АЭС.

РАЗДЕЛ 3. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛУГЕ

Подраздел 3.1 Общие требования

При оказании услуги по восстановлению (изготовлению) паспортов на оборудование, трубопроводы и арматуру технологических систем 3 класса группы «С» систем обращения с жидкими РАО 1, 2 блоков НВ АЭС, необходимо руководствоваться следующими нормативными документами:

- НП-001-15 «Общие положения обеспечения безопасности атомных станций»;
- ПНАЭ Г-7-002-86 «Нормы расчёта на прочность оборудования и трубопроводов атомных энергетических установок»;
- НП-031-01 «Нормы проектирования сейсмостойких атомных станций»;
- НП-071-18 «Правила оценки соответствия продукции, для которой устанавливаются требования, связанные с обеспечением безопасности в области использования атомной энергии, а также процессов ее проектирования (включая изыскания), производства, строительства, монтажа, наладки, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации, утилизации и захоронения»;
- НП-089-15 «Правила устройства и безопасной эксплуатации оборудования и трубопроводов атомных энергетических установок»;
- НП-068-05 «Трубопроводная арматура для атомных станций. Общие технические требования»;
- НП-105-18 «Правила контроля металла оборудования и трубопроводов атомных энергетических установок при изготовлении и монтаже»;
- ГОСТ 58341.3-2019 «Форма паспорта, свидетельства об изготовлении, свидетельства о монтаже оборудования и трубопроводов, форма свидетельства локализирующих систем безопасности (элементов локализирующих систем безопасности) блока атомной станции. Структура и содержание»;
- ГОСТ Р 50.05.02-2018 «Система оценки соответствия в области использования атомной энергии. Оценка соответствия в виде контроля. Унифицированные методики. Ультразвуковой контроль сварных соединений и наплавленных покрытий»;
- ГОСТ Р 50.05.05-2018 «Система оценки соответствия в области использования атомной энергии. Оценка соответствия в виде контроля. Унифицированные методики. Ультразвуковой контроль основных материалов (полуфабрикатов)»;
- ГОСТ Р 50.08.08-2018 «Система оценки соответствия в области использования атомной энергии. Оценка соответствия в виде контроля. Унифицированные методики. Визуальный и измерительный контроль»;
- ГОСТ Р 50.05.09-2018 «Система оценки соответствия в области использования атомной энергии. Оценка соответствия в виде контроля. Унифицированные методики. Капиллярный контроль»;
- СТО 1.1.1.01.0678-2015 «Основные правила обеспечения эксплуатации атомных станций»;
- РД ЭО 1.1.2.05.0330-2012 «Руководство по расчёту на прочность оборудования и трубопроводов реакторных установок РБМК, ВВЭР и ЭГП на стадии эксплуатации, включая эксплуатацию за пределами проектного срока службы», с изменением № 1, введённым в действие Приказом ОАО «Концерн Росэнергоатом» от 20.11.2014 № 9/1258-П;

<p>–ОТТ 1.5.2.01.999.0157-2013 «Опорные конструкции элементов атомных станций с водяными энергетическими реакторами. Общие технические требования»;</p> <p>–Решение о порядке восстановления паспортов на оборудование и трубопроводы 2 и 3 классов безопасности по НП-001-97 (ОПБ-88/97), эксплуатируемых на АЭС ОАО «Концерн Росэнергоатом» №АЭСР-838К(04-03)2014 от 19.12.2014 г.</p>
Подраздел 3.2 Требования к качеству оказываемой услуги
<p>Услуги должны выполняться организацией, имеющей программу обеспечения качества (ПОК) на осуществляемый вид деятельности, разработанную в соответствии с требованиями федеральных норм и правил в области использования атомной энергии НП-090-11 "Требования к программам обеспечения качества для объектов использования атомной энергии" и согласованную в соответствии с РД ЭО 1.1.2.29.0960-2014 «Порядок согласования и утверждения программ обеспечения качества и руководств по качеству».</p>
Подраздел 3.3 Требования к гарантийным обязательствам и срокам оказываемых услуг
<p>Исполнитель гарантирует оказание услуги в полном соответствии с требованиями нормативной и регламентирующей документации и в сроки, установленные Заказчиком.</p> <p>Срок выполнения работ: начало – 17 июля 2020 г.;</p> <p style="text-align: right;">окончание – 25 ноября 2020 г.</p> <p>Услуги оказываются в один этап.</p>
Подраздел 3.4 Требования к конфиденциальности
<p>Стороны обязаны обеспечить конфиденциальность сведений, касающихся предмета договора, хода его исполнения и полученных результатов.</p> <p>Исполнитель должен соблюдать конфиденциальность в отношении информации, полученной от Заказчика или ставшей известной ему в ходе оказания услуг, не открывать и не разглашать информацию какой-либо третьей стороне без предварительного письменного соглашения со стороны Заказчика. Результаты, полученные в ходе оказания услуг, являются собственностью Заказчика и не подлежат разглашению или передаче третьим лицам без письменного согласия Заказчика.</p>
Подраздел 3.5 Требования к безопасности оказания услуг и безопасности результата оказанных услуг
<p>При оказании услуг Исполнитель обязан соблюдать требования федерального законодательства, норм, правил и инструкций по охране труда, радиационной, экологической, пожарной, технической безопасности.</p>
Подраздел 3.6 Требования к составу технического предложения участника
<p>Техническое предложение должно в полном объеме соответствовать всем пунктам данного технического задания.</p>
Подраздел 3.7 Специальные требования
<p>Услуга выполняется/оказывается в зоне контролируемого доступа 1-2 блоков на площадке Нововоронежской АЭС (г. Нововоронеж Воронежской области. Промышленная зона Южная, 1. Филиал АО «Концерн Росэнергоатом» «Опытно-демонстрационный инженерный центр по выводу из эксплуатации», главный корпус 1, 2 блоков) по нарядам и распоряжениям, для чего Исполнитель направляет Заказчику списки персонала, допущенного к производству работ, в том числе руководителей, производителей работ по нарядам и распоряжениям с указанием разрешенной индивидуальной дозы облучения на текущий год.</p> <p>Персонал исполнителя должен представить документы, подтверждающие проверку знаний норм и правил радиационной безопасности, охраны труда, пожарной и электробезопасности (копии квалификационных удостоверений), заключение врачебной комиссии, заверенное подписью и печатью, о допуске к работам с особо вредными условиями труда.</p> <p>Исполнитель обязан выполнять требования по ОТ в соответствии с П-ООТиОБП-019 «Положение о взаимодействии Заказчика и Подрядчика по вопросам безопасности и охраны труда в ОДИЦ», требования РБ согласно И-ОРБ-008 «Инструкция по радиационной безопасности при выводе энергоблоков 1, 2 НВ АЭС из эксплуатации».</p>

РАЗДЕЛ 4. РЕЗУЛЬТАТ ОКАЗАННЫХ УСЛУГ

Подраздел 4.1 Описание конечного результата оказанных услуг
<p>Конечным результатом оказанных услуг являются восстановленные (изготовленные) паспорта на оборудование, трубопроводы и арматуру в соответствии с «Перечнем» (приложение</p>

2 к техническому заданию). Результаты оказанных услуг будут использованы при эксплуатации ТМО при выводе из эксплуатации блоков №1, 2. Оказанная услуга должна соответствовать требованиям и рекомендациям документов, указанных в подразделе 3.1.

Подраздел 4.2 Требования по приемке услуг

По окончании оказания услуг Исполнитель передает Заказчику аннотационный отчет по результатам выполнения работ, табель учета рабочего времени на территории Заказчика, паспорта на оборудование, трубопроводы и арматуру в соответствии с «Перечнем» (приложение 2 к техническому заданию).

Приемка должна быть оформлена двухсторонним актом приема-передачи оказанных услуг в 3-х экземплярах;

Оценка качества оказания услуг осуществляется в соответствии с требованиями Технического задания.

Подраздел 4.3 Требования по передаче Заказчику технических и иных документов (оформление результатов оказанных услуг)

Разрабатываемая по договору, в соответствии техническим заданием, документация должна отражать результаты услуг, указанных в подразделе 2.1 настоящего технического задания, и передается с сопроводительным письмом на бумажных носителях, а также в электронном виде на съемном носителе (CD-диск), в формате, согласованном с Заказчиком. Подготовка электронных форм документов должна осуществляться с использованием для текстовых документов программы MS Word.

РАЗДЕЛ 5. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИНЯТЫХ СОКРАЩЕНИЙ

№ п/п	Сокращение	Расшифровка сокращения
1	АО	Акционерное общество
2	ЗКД	Зона контролируемого доступа
3	НВ АЭС	Нововоронежская атомная электрическая станция
4	НД	Нормативный документ
5	НП, ПНАЭ	Нормы и правила в области использования атомной энергии
6	ОДИЦ	Опытно-демонстрационный инженерный центр по выводу из эксплуатации
7	ОТТ	Общие технические требования
8	РД	Руководящий документ
9	СТО	Стандарт организации
10	ТЗ	Техническое задание
11	ЦЭТМО	Цех по эксплуатации тепломеханического оборудования
12	ЭО	Эксплуатирующая организация

РАЗДЕЛ 6. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИЛОЖЕНИЙ

№ п/п	Наименование приложения	Номер страницы
1	Основные требования к участникам и устанавливаемые критерии оценки.	7
2	Перечень оборудования ЦЭТМО для проведения работ по восстановлению паспортов.	8-9
3	Технологические схемы паспортизируемых трубопроводов	10
4	Чертежи оборудования ЦЭТМО для проведения работ по восстановлению паспортов.	11-20

Начальник ЦЭТМО



И.Н. Мальцев

ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К УЧАСТНИКАМ И УСТАНОВЛИВАЕМЫЕ КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

1 ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К УЧАСТНИКАМ

1.1 Участник закупки должен обладать лицензией, выданной Федеральной службой по экологическому, технологическому и атомному надзору на вывод из эксплуатации ядерных установок в части оказания услуг эксплуатирующей организации в части разработки производственно-технической документации и выполнения контроля металла оборудования с внесением в УДЛ.

1.2 Исполнитель может привлекать к выполнению услуг субподрядчиков (соисполнителей). К Соисполнителям предъявляются те же требования, что и к Исполнителю.

1.3 Наличие системы управления охраны труда (СУОТ).

2 ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К УЧАСТНИКАМ

2.1 Подрядчик может привлекать к выполнению ремонтных работ Соисполнителей (субподрядчиков), к которым предъявляются такие же требования, что и к основному Подрядчику.

2.2 Участник закупки в составе коммерческого предложения декларативно подтверждает наличие у него:

- приказа о создании службы ОТ (введении должности специалиста по ОТ);
- сведений, подтверждающих обучение персонала по ОТ и допуск к работе повышенной опасности.

2.3 Участник закупки обязуется предоставить вышеперечисленные документы, а также проект ППР, с учетом основных решений по безопасности труда в соответствии с Приложением В П-ООТиОБП-019 в случае признания его победителем закупки до заключения договора.

2 УСТАНОВЛИВАЕМЫЕ КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

№ п/п	Наименование критерия	Численное значение
1	Цена договора	75%
2	Опыт участника процедуры закупки (завершённые в 2017÷2020 г.г. (последние 3 года) услуги по восстановлению (разработке) паспортов на оборудование и трубопроводы технологических систем 3 класса безопасности).	25%

Начальник ЦЭТМО



И.Н. Мальцев