

**Акционерное общество «Российский концерн по производству электрической
и тепловой энергии на атомных станциях»
(АО «Концерн Росэнергоатом»)**

**Филиал АО «Концерн Росэнергоатом»
«Нововоронежская атомная станция» (Нововоронежская АЭС)**

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

16.07.2021

№ 9/Ф070105/328-ТЗ

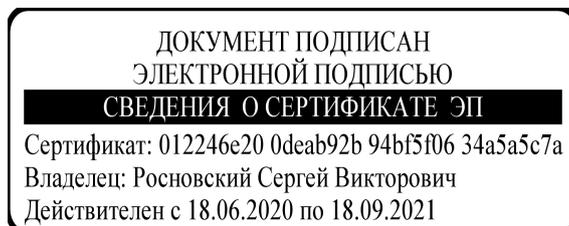
г. Нововоронеж, Воронежская область

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель главного инженера
по радиационной защите

_____ С.В. Росновский
« ____ » _____ 2021

Услуги по обращению с радиоактивными отходами, образующимися при
эксплуатации энергоблоков АЭС



Нововоронеж
2021

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. НАИМЕНОВАНИЕ УСЛУГИ

РАЗДЕЛ 2. ОПИСАНИЕ УСЛУГ

Подраздел 2.1 Состав (перечень) оказываемых услуг

Подраздел 2.2 Описание оказываемых услуг

Подраздел 2.3 Объем оказываемых услуг либо доля оказываемых услуг в общем объеме закупки

РАЗДЕЛ 3. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛУГАМ

Подраздел 3.1 Общие требования

Подраздел 3.2 Требования к качеству оказываемых услуг

Подраздел 3.3 Требования к гарантийным обязательствам 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 по обучению персонала заказчика

Подраздел 3.7 Требования к составу технического предложения участника

Подраздел 3.8 Специальные требования

Подраздел 3.9 Срок оказания услуг

РАЗДЕЛ 4. РЕЗУЛЬТАТ ОКАЗАННЫХ УСЛУГ

Подраздел 4.1 Описание конечного результата оказанных услуг

Подраздел 4.2 Требования по приемке услуг

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

РАЗДЕЛ 5. ТРЕБОВАНИЯ К ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБУЧЕНИЮ ПЕРСОНАЛА ЗАКАЗЧИКА

РАЗДЕЛ 6. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИНЯТЫХ СОКРАЩЕНИЙ

РАЗДЕЛ 7. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИЛОЖЕНИЙ

РАЗДЕЛ 1. НАИМЕНОВАНИЕ УСЛУГИ

Услуги по обращению с радиоактивными отходами, образующимися при эксплуатации энергоблоков АЭС

РАЗДЕЛ 2. ОПИСАНИЕ УСЛУГИ

Подраздел 2.1 Состав (перечень) выполняемых услуг

2.1.1 Обращение с радиоактивными отходами, образующимися при эксплуатации энергоблоков АЭС.

2.1.2 Обеспечение безопасного состояния и надежной эксплуатации хранилищ радиоактивных отходов, закрепленных за ЦОРО.

Подраздел 2.2 Описание выполняемых услуг

Код ОКПД2: 38.22.21.900.

2.2.1 Срок оказания услуг:

Начало: 10 января 2022 г.

Окончание: 25 декабря 2022 г.

2.2.2 Взвешивание, перемещение, загрузка и выгрузка контейнеров с ТРО в/из спецавтотранспорт(а) в транспортных коридорах 3-5 э\б НВАЭС, на территории НВАЭС и спецпункта НВАЭС (контейнеры предоставляются Заказчиком).

2.2.3 Вскрытие/закрытие ячеек ХТРО и загрузка в них ТРО (за исключением ВАО), извлечение из них ТРО.

2.2.4 Вскрытие плит хранилищ РАО.

2.2.5 Откачка воды из ячеек (подготовка, вскрытие, закрытие ячеек, проведение герметизации) ХТРО и контрольных колодцев ХТРО.

2.2.6 Загрузка в спецавтотранспорт контейнеров с солевым плавом А-2201 (МК-0,2) и последующая выгрузка в ХТРО Нововоронежской АЭС (контейнеры предоставляются Заказчиком).

2.2.7 Восстановление герметичности хранилищ РАО после вскрытия загрузочных плит с ячеек, путем заливки образовавшихся швов песчанно-цементным раствором, битумным праймером.

2.2.8 Обработка битумным праймером швов вскрытых ячеек хранилищ РАО для поддержания гидроизоляционных свойств.

2.2.9 Загрузка ВАО в ХТРО, в контейнеры НЗК-III (контейнеры предоставляются Заказчиком).

2.2.10 Проверка уровней воды в ячейках ХТРО, в колодцах и отбор проб.

2.2.11 Взвешивание, перемещение, загрузка, раскрепление и выгрузка контейнеров УКТН в полувагон на ж/д платформе или спецавтомобиль (контейнеры предоставляются Заказчиком).

2.2.12 Размещение на хранение отсортированных строительных РАО (бетона)

<p>в бочках (бочки предоставляются Заказчиком).</p> <p>2.2.13 Разгрузка из спецавтомобиля, укладка в места временного хранения, сортировка, затаривание теплоизоляции в контейнеры или спецтранспорт (контейнеры и спецтранспорт предоставляются Заказчиком).</p> <p>2.2.14 Подготовка и загрузка в контейнеры теплоизоляционных материалов и других видов ТРО, загрязненных радиоактивными веществами, для отправки в стороннюю организацию (контейнеры предоставляются Заказчиком).</p> <p>2.2.15 Выгрузка из ХТРО фильтров очистки воздуха, загрязненных радиоактивными веществами, и загрузка в контейнеры для отправки в стороннюю организацию (контейнеры предоставляются Заказчиком).</p> <p>2.2.16 Подготовка и загрузка в спецавтомобили контейнеров НЗК, заполненных ТРО, для отправки в стороннюю организацию (контейнеры предоставляются Заказчиком).</p> <p>2.2.17 Подготовка и загрузка в спецавтомобили контейнеров, заполненных радиоактивными отходами в виде масла, загрязненного радиоактивными веществами и промасленных СИЗ, ветоши и других отходов, загрязненных радиоактивными веществами, для отправки в стороннюю организацию (контейнеры предоставляются Заказчиком).</p> <p>2.2.18 Организация оказания услуг, указанных в п.п. 2.2.2 – 2.2.17, в период ППР на действующих блоках по утвержденным на Нововоронежской АЭС графикам (при необходимости в 2 или 3 смены).</p> <p>2.2.19 Организация оказания услуг, указанных в п.п. 2.2.2 – 2.2.17 в выходные и праздничные дни (при необходимости).</p>
<p>Подраздел 2.3 Объем выполняемых услуг либо доля выполняемых услуг в общем объеме закупки</p>
<p>Планируемый объем выполняемых услуг осуществляется полностью на 2-3 очереди НВАЭС и представлен в Приложении 1. Может быть уменьшен Заказчиком на основании фактического поступления отходов и количества требуемых операций по обращению с РАО.</p>

РАЗДЕЛ 3. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛУГАМ

<p>Подраздел 3.1 Общие требования</p>
<p>3.1.1 Федеральные законы и нормативные документы (с действующими изменениями и дополнениями), обязательные для соблюдения при оказании услуг по договору:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Федеральный закон «О радиационной безопасности населения» от 09.01.1996 №3-ФЗ; – Федеральный закон «О санитарно-эпидемиологическом благополучии» от 30.03.1999 №52-ФЗ; – Федеральный закон «Об использовании атомной энергии», от 21.11.1995

№ 170-ФЗ;

– Федеральный закон «Об обращении с радиоактивными отходами и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» от 11.07.2011 №190-ФЗ;

– «Правила безопасности при транспортировании радиоактивных материалов» (НП-053-16);

– «Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности» (ОСПОРБ-99/2010) СП 2.6.1.2612-10;

– «Нормы радиационной безопасности» (НРБ-99/2009) СанПиН 2.6.1.2523-09 (Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 07.07.2009 №47);

– «Санитарные правила по радиационной безопасности персонала и населения при транспортировании радиоактивных материалов (веществ) (СанПиН-2.6.1 1281-03) (Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 17.04.2003 №54);

– «Основные правила учета и контроля радиоактивных веществ и радиоактивных отходов в организации» (НП-067-16);

– «Сбор, переработка, хранение и кондиционирование твердых радиоактивных отходов. Требования безопасности» (НП-020-15);

– «Правила безопасности при обращении с радиоактивными отходами атомных станций» (НП-002-15);

– «Безопасность при обращении с радиоактивными отходами. Общие положения» (НП-058-14);

– «Правила физической защиты радиоактивных веществ и радиоактивных источников при их транспортировании» (НП-073-11);

– «Требования к планированию и обеспечению готовности к ликвидации последствий аварий при транспортировании ядерных материалов и радиоактивных веществ» (НП-074-06);

– «Требования к программам обеспечения качества для объектов использования атомной энергии» (НП-090-11);

– «Общие положения обеспечения безопасности атомных станций» (НП-001-15);

– Обращение с радиоактивными отходами на Атомных станциях АО «Концерн Росэнергоатом» (СТО 1.1.1.03.004.1099-2016);

3.1.2 Оказание услуг производится по Программе, разрабатываемой Исполнителем и согласованной с задействованными подразделениями НВАЭС.

3.1.3 Допускается привлечение соисполнителей. Виды работ (услуг), а также объем привлечения соисполнителей определяются Исполнителем самостоятельно, но по согласованию с Заказчиком.

Подраздел 3.2 Требования к качеству оказываемых услуг

<p>3.2.1 Исполнитель обязан соблюдать установленные сроки и требуемое качество оказываемых услуг.</p> <p>3.2.2 Исполнитель должен соблюдать требования системы обеспечения качества, действующей на НВАЭС.</p> <p>3.2.3 Исполнителю необходимо разработать Программу обеспечения качества (ПОК) по направлению своей деятельности соответствии с НП-090-11 «Требования к программам обеспечения качества для объектов использования атомной энергии», «Общей программой обеспечения качества Нововоронежской АЭС» (ПОКАС(О)), ПОР 1.1.3.19.1759-2020 «Порядок согласования, проверки выполнения и оценки результативности выполнения программ обеспечения качества организациями, выполняющими работы и представляющими услуги АО «Концерн Росэнергоатом» и направить на Нововоронежскую АЭС в электронном виде по электронной почте (предпочтительно в формате MS Word) с сопроводительным письмом для рассмотрения и согласования (титульные листы ПОК направляются на рассмотрение в сканированном виде). ПОК должна включать описание процедуры формирования и поддержания культуры безопасности в организации.</p> <p>3.2.4 Программа обеспечения качества Исполнителя перед началом оказания услуг должна быть передана представителю цеха по обращению с радиоактивными отходами НВАЭС для направления в отдел управления качеством НВАЭС.</p> <p>3.2.5 ПОК должна быть направлена Исполнителем на НВАЭС в течение 20 (двадцати) рабочих дней с даты заключения Договора, но не позже, чем за 20 (двадцать) дней до начала оказания услуг.</p>
<p>Подраздел 3.3 Требования к гарантийным обязательствам оказываемых услуг</p>
<p>Не требуется</p>
<p>Подраздел 3.4 Требования к конфиденциальности</p>
<p>3.4.1 Взаимодействие Исполнителя и Заказчика, касающиеся порядка обмена, обработки, хранения, распространения и предоставления доступа к информации должно осуществляться в соответствии с Политикой информационной безопасности АО «Концерн Росэнергоатом» и Порядком предоставления доступа к информационным ресурсам АО «Концерн Росэнергоатом».</p> <p>3.4.2 Конфиденциальная информация не подлежит раскрытию или разглашению. Оказание услуг осуществляется в соответствии с порядком, принятым АО «Концерн Росэнергоатом», в том числе с «Политикой защиты коммерческой тайны в АО «Концерн Росэнергоатом».</p> <p>3.4.3 В случаях нарушения режима защиты (распространения) информации ограниченного доступа виновная сторона несет ответственность в соответствии с уголовным, гражданским законодательством, законодательством об административных нарушениях.</p>
<p>Подраздел 3.5 Требования к безопасности оказания услуг и безопасности результата оказанных услуг</p>

<p>3.5.1 Исполнитель должен оказывать услуги с соблюдением требований нормативной документации, производственно-технической документации, действующих на НВАЭС, требованиями федеральных законов и нормативных документов, указанных в п. 3.1 настоящего технического задания.</p> <p>3.5.2 Оказание услуг должно производиться в соответствии с программой оказания услуг, согласованной с профильными подразделениями НВАЭС.</p> <p>3.5.3 Оказание услуг должно производиться подготовленным, квалифицированным, прошедшим медицинский осмотр и допущенным к самостоятельному выполнению работ персоналом.</p> <p>3.5.4 Ответственность за обеспечение информацией аварийно-спасательных формирований при транспортировании РАО определяется Постановлением Правительства РФ от 20 июня 1997 г. № 761 «Об утверждении правил формирования, функционирования и финансирования региональных аварийных формирований эксплуатирующих организаций, используемых для ликвидации последствий аварий при транспортировке ядерных материалов и радиоактивных веществ».</p>
<p>Подраздел 3.6 Требования по обучению персонала заказчика</p>
<p>Не требуется</p>
<p>Подраздел 3.7 Требования к составу технического предложения участника</p>
<p>В соответствии с требованиями закупочной документации по данному предмету закупки</p>
<p>Подраздел 3.8 Специальные требования</p>
<p>3.8.1 Обязанность по обеспечению радиационной безопасности и физической защиты при осуществлении деятельности по обращению с РВ и РАО при их транспортировании, а также обязанность за возмещение убытков и вреда от радиационного воздействия в случае нештатных ситуаций по вине Исполнителя лежит на Исполнителе.</p> <p>3.8.2 Исполнитель предоставляет первичную отчетную документацию, подтверждающую расходы на обеспечение выполнения договора (фактическую трудоёмкость услуг, номенклатуру и количество фактически используемых материалов, включает в аннотационный отчет детальное описание оказанных услуг, таблицу учета рабочего времени с указанием должностей и квалификации работников с выделением тех, кто задействован непосредственно на промплощадке НВАЭС). Документация предоставляется с разделением оказанных услуг на площадках Исполнителя и Заказчика.</p> <p>3.8.3 Программа обеспечения качества Исполнителя, указанная в пункте 3.2.3 перед началом оказания услуг должна быть передана представителю цеха по обращению с радиоактивными отходами НВАЭС для направления в отдел управления качеством НВАЭС.</p>

РАЗДЕЛ 4. РЕЗУЛЬТАТ ОКАЗАННЫХ УСЛУГ

Подраздел 4.1 Описание конечного результата оказанных услуг

Конечным результатом оказания услуг по обращению с радиоактивными отходами, образующимися при эксплуатации энергоблоков АЭС, является оказание в полном объеме услуг, прописанных в подразделе 2.2 настоящего технического задания, отсутствие замечаний к оказанию услуг Исполнителем со стороны надзорных органов, отсутствие нарушений РБ, ПБ, ОТ, ППБ АЭС, ОПЭАС в соответствии с требованиями документов по п. 3.1.1 и соглашения об ответственности за несоблюдение требований федерального законодательства, норм, правил и инструкций по охране труда, радиационной, экологической, пожарной, технической и промышленной безопасности (приложение к договору).

Подраздел 4.2 Требования по приемке услуг

Приемка и оплата оказанных услуг производится по факту оказанных услуг не позднее 25 числа отчетного месяца в соответствии с фактическими выполненными объёмами и затратами исполнителя на основании актов сдачи-приемки оказанных услуг с приложением к нему счета-фактуры, аннотационного отчета и других необходимых документов по п. 4.3.

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

По окончании оказания услуг Исполнитель оформляет отчетную, учетную и исполнительную документацию на оказанные услуги:

- Аннотационный отчет в 3-х экземплярах;
- Отчет о командировочных расходах с копиями путевых листов (при наличии командированного персонала);
- Подтверждение отработанных моточасов автотранспорта и спецтехники (при использовании машин и механизмов);
- Акты списания материальных ценностей (при затрата материальных средств);
- Расчёт фактической стоимости услуг в соответствии со структурой цены договора;
- Товарные чеки на покупку оборудования и материалов;
- Документы, подтверждающие фактические затраты Исполнителя при оказании услуг по настоящему техническому заданию;
- Табель учёта рабочего времени персонала на площадке Исполнителя и НВАЭС (с указанием должностей, квалификации и трудозатрат);
- Договора субподряда и документы об их выполнении и оплате (при наличии таковых);
- Акт сдачи-приемки оказанных услуг в 2-х экземплярах.

РАЗДЕЛ 5. ТРЕБОВАНИЯ К ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБУЧЕНИЮ ПЕРСОНАЛА ЗАКАЗЧИКА

Не требуется

РАЗДЕЛ 6. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИНЯТЫХ СОКРАЩЕНИЙ

№ п/п	Сокращение	Расшифровка сокращения
1.	АЭС	Атомная электрическая станция
2.	ВАО	Высокоактивные радиоактивные отходы
3.	НВАЭС	Нововоронежская атомная электрическая станция
4.	ФНП	Федеральные нормы и правила
5.	ППБ АС	Правила промышленной безопасности атомных станций
6.	ППР	Планово-предупредительный ремонт
7.	РАО	Радиоактивные отходы
8.	РБ	Радиационная безопасность
9.	ТРО	Твердые радиоактивные отходы
10.	ХТРО	Хранилища твердых радиоактивных отходов
11.	ЦОРО	Цех по обращению с радиоактивными отходами

РАЗДЕЛ 7. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИЛОЖЕНИЙ

Номер приложения	Наименование приложения	Номер страницы
1	Планируемый объем оказываемых услуг по обращению с РАО	10

Начальник ЦОРО

Э.С. Мельников

Начальник ОУК

А.А. Мозговой

Начальник ОД

С.В. Черных

Начальник УЗ

Н.А. Гунькова

Юдин Роман Михайлович
ЦОРО
тел. (47364) 73928

Приложение 1
к техническому заданию

Объем оказываемых услуг по обращению с РАО

№ п/п	Наименование услуг	Единица измерения	Объем услуг в год (ориентировочно)	Периодичность оказания услуг
1.	Взвешивание, перемещение, загрузка и выгрузка контейнеров с ТРО в/из спецавтотранспорт(а) в транспортных коридорах 3-5 э\б НВАЭС, на территории НВАЭС и спецпункта НВАЭС (контейнеры предоставляются Заказчиком)	Кол-во операций м ³ (суммарно) т (суммарно)	200 550 140	Ежедневно
2.	Вскрытие/закрытие ячеек ХТРО и загрузка в них ТРО (за исключение ВАО), извлечение из них ТРО	Кол-во операций	200	До 5-ти раз в неделю
3.	Вскрытие плит хранилищ РАО	шт.	100	В год
4.	Откачка воды из ячеек (подготовка, вскрытие, закрытие ячеек, проведение герметизации) ХТРО и контрольных колодцев ХТРО	м ³	600	По заявкам
5.	Загрузка в спецавтотранспорт контейнеров с соевым плавом А-2201 (МК-0,2) и последующая выгрузка в ХТРО Нововоронежской АЭС	Кол-во операций	140	Еженедельно (от 1 до 5 раз в неделю)
6.	Восстановление герметичности хранилищ РАО после вскрытия загрузочных плит с ячеек, путем установки 2-х слоев уплотнительного шнура (12 м на плиту) и заливки образовавшихся швов песчанно-цементным раствором, битумным праймером. (плита 3960*2170) средняя глубина заливки 100 мм, средняя ширина заливки 50мм	м м ³	2400 14	По заявкам
7.	Обработка битумным праймером швов вскрытых ячеек хранилищ РАО (плита 3960*2170) из расчета 20 см ширина расход праймера 300 гр на 1 кв.м.	кг	430	По заявкам
8.	Загрузка ВАО в ХТРО, в контейнеры НЗК-III	м ³	2,1	До 5-ти раз в месяц
9.	Проверка уровней воды в ячейках ХТРО, в колодцах и отбор проб	раз	80	По заявкам
10.	Взвешивание, перемещение, загрузка, раскрепление и выгрузка контейнеров УКТН в полувагон на	шт.	20	До 20 в год

	ж/д платформе или спецавтомобиль (контейнеры предоставляются Заказчиком)			
11.	Размещение на хранение отсортированных строительных РАО (бетона) в бочках.	м ³	50	В период ППР или по заявкам
12.	Разгрузка из спецавтомобилия, укладка в места временного хранения, сортировка, затаривание теплоизоляции в контейнеры или спецтранспорт (контейнеры и спецтранспорт предоставляются Заказчиком)	м ³	100	По заявкам
13.	Подготовка и загрузка в контейнеры теплоизоляционных материалов и других видов ТРО, загрязненных радиоактивными веществами для отправки в стороннюю организацию.	м ³	100	По заявкам
14.	Выгрузка из ХТРО фильтров очистки воздуха, загрязненных радиоактивными веществами и загрузка в контейнеры для отправки в стороннюю организацию.	м ³	50	По заявкам
15.	Подготовка и загрузка в спецавтомобили контейнеров НЗК, заполненных ТРО, для отправки в стороннюю организацию.	шт.	100	По заявкам
16.	Подготовка и загрузка в спецавтомобили контейнеров, заполненных радиоактивными отходами в виде масла, загрязненного радиоактивными веществами и промасленных СИЗ, ветоши и других отходов, загрязненных радиоактивными веществами, для отправки в стороннюю организацию.	шт.	50	По заявкам

Начальник ЦОРО

Э.С. Мельников

Юдин Роман Михайлович
ЦОРО
тел. (47364) 73928