

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ УНИТАРНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ОПЕРАТОР ПО ОБРАЩЕНИЮ
С РАДИОАКТИВНЫМИ ОТХОДАМИ»
(ФГУП «НО РАО»)

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель генерального директора
по эксплуатации

 А.В. Барышев

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на оказание услуг от «04» ноября 2021 № 313/505-ТЗ

Разработка предварительных критериев приемлемости для захоронения РАО в
приповерхностном пункте захоронения радиоактивных отходов
филиала «Димитровградский» ФГУП «НО РАО»

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. НАИМЕНОВАНИЕ УСЛУГИ	3
РАЗДЕЛ 2. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОКАЗЫВАЕМЫХ УСЛУГ	3
Подраздел 2.1. Цель оказываемых услуг.....	3
Подраздел 2.2. Задачи оказываемых услуг	3
Подраздел 2.3. Срок выполнения оказываемых услуг и этапы	3
РАЗДЕЛ 3. ТРЕБОВАНИЯ К ОКАЗЫВАЕМЫМ УСЛУГАМ.....	4
Подраздел 3.1 Общие требования	4
Подраздел 3.2 Требования к качеству оказываемых услуг	6
Подраздел 3.3 Требования к гарантийным обязательствам	6
Подраздел 3.4 Требования к конфиденциальности	7
Подраздел 3.5 Специальные требования.....	7
РАЗДЕЛ 4. ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ.....	7
РАЗДЕЛ 5. РЕЗУЛЬТАТ ОКАЗАННЫХ УСЛУГ	7
Подраздел 5.1 Описание конечного результата оказанных услуг	7
Подраздел 5.2 Требования по передаче Заказчику технических и иных документов (оформление результатов оказываемых услуг)	8
РАЗДЕЛ 6. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИНЯТЫХ СОКРАЩЕНИЙ.....	8

РАЗДЕЛ 1. НАИМЕНОВАНИЕ УСЛУГИ

Разработка предварительных критериев приемлемости для захоронения РАО в приповерхностном пункте захоронения радиоактивных отходов филиала «Димитровградский» ФГУП «НО РАО»

71.12.12.110 – Услуги по проектированию (включая изыскания) объектов использования атомной энергии.

РАЗДЕЛ 2. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОКАЗЫВАЕМЫХ УСЛУГ

Подраздел 2.1. Цель оказываемых услуг

Требованиями федеральных норм и правил в области использования атомной энергии, в частности требованиями федеральных норм и правил в области использования атомной энергии «Критерии приемлемости радиоактивных отходов для захоронения» (далее – НП-093-14), установлено, что захоронение радиоактивных отходов (далее – РАО) в приповерхностном пункте захоронения РАО (далее – ППЗРО) возможно только в том случае, если РАО соответствуют критериям приемлемости для захоронения в данный ППЗРО. Критерии приемлемости РАО для захоронения в определенный ППЗРО устанавливаются в целях реализации общих критериев приемлемости РАО для захоронения, которые устанавливаются в целях безопасного захоронения РАО данного класса, определяют требования, достаточные для передачи РАО на захоронение национальному оператору и приводятся в НП-093-14, и в целях обеспечения безопасности ППЗРО.

Целью оказания услуг является разработка предварительных критериев приемлемости РАО для захоронения в ППЗРО филиала «Димитровградский» ФГУП «НО РАО», соответствующих этапу декларации о намерениях (далее – ДОН).

Подраздел 2.2. Задачи оказываемых услуг

Разработка предварительных критериев приемлемости для захоронения радиоактивных отходов в ППЗРО филиала «Димитровградский» предполагает выполнение следующих задач:

Задача 1. Сбор и анализ исходных данных о ППЗРО филиала «Димитровградский» ФГУП «НО РАО».

Задача 2. Выполнение оценки безопасности ППЗРО филиала «Димитровградский» ФГУП «НО РАО» для стадии ДОН и разработка предварительных критериев приемлемости РАО для захоронения в ППЗРО.

Подраздел 2.3. Срок выполнения оказываемых услуг и этапы

Услуги выполняются в 2 этапа.

Начало предварительного этапа – с даты заключения договора.

Окончание предварительного этапа – декабрь 2021г.

Начало заключительного этапа – декабрь 2021

Окончание заключительного этапа – июнь 2022г.

РАЗДЕЛ 3. ТРЕБОВАНИЯ К ОКАЗЫВАЕМЫМ УСЛУГАМ

Подраздел 3.1 Общие требования

В ходе выполнения услуг необходимо

по Задаче 1. Сбор и анализ исходных данных о ППЗРО филиала «Димитровградский» ФГУП «НО РАО»:

3.1.1. Провести сбор и анализ материалов о природных и техногенных условиях района размещения и перспективной площадки для размещения ППЗРО филиала «Димитровградский».

3.1.2. Провести анализ процессов, явлений и факторов природного и техногенного происхождения, которые характеризуют условия размещения ППЗРО.

3.1.3. Провести сбор и анализ данных о характеристиках РАО, предполагаемых и возможных для захоронения в ППЗРО филиала «Димитровградский», на соответствие требованиям федеральных норм и правил в области использования атомной энергии, в том числе выполнить анализ характеристик РАО, предполагаемых для захоронения в аналогичных российских ППЗРО, включая требования, установленные к матричным материалам, типоряду контейнеров, безопасному перемещению упаковок РАО при эксплуатации, материалам заполнителя (стабилизирующего материала), технологии закрытия отдельных секций и всего ППЗРО.

по Задаче 2. Выполнение оценки безопасности ППЗРО филиала «Димитровградский» ФГУП «НО РАО» для стадии предпроектного этапа и разработка предварительных критериев приемлемости РАО для захоронения в ППЗРО:

3.1.4. При выполнении оценки безопасности ППЗРО для стадии предпроектного этапа должен быть использован весь объем накопленной информации об основных концептуальных положениях о планируемом к созданию ППЗРО, российский опыт создания аналогичных ППЗРО.

3.1.5. Безопасность захоронения РАО в ППЗРО филиала «Димитровградский» должна достигаться за счет не превышения (в условиях нормальной эксплуатации и проектных аварий):

- уровней вмешательства (УВ^{ВОДА}) для питьевых вод в подземных водах за пределами ППЗРО, в соответствии требованиями НРБ-99/2009;

- дозовых нагрузок на персонал и население (НРБ-99/2009), с учетом дополнительной дозовой нагрузки за счёт потенциально возможного радионуклидного загрязнения;

- дозовых нагрузок для критической группы населения за счет потенциально возможного радионуклидного загрязнения от ППЗРО не более значений, установленных в нормативных правовых актах.

3.1.6. Оценка безопасности ППЗРО на период эксплуатации и долговременная оценка безопасности после его закрытия для обоснования установленных критериев приемлемости РАО должна быть выполнена в

соответствии с требованиями федеральных норм и правил в области использования атомной энергии, определяющих требования к проведению оценки безопасности.

3.1.7. При выполнении оценки долговременной безопасности должны быть учтены рекомендации руководства по безопасности при использовании атомной энергии «Оценка долговременной безопасности пунктов приповерхностного захоронения радиоактивных отходов» (РБ-117-16).

3.1.8. Расчеты по оценке безопасности должны быть выполнены аттестованном в соответствии со ст. 26 Федерального закона № 170-ФЗ «Об использовании атомной энергии» программном средстве.

3.1.8. Оценка дозовых нагрузок на персонал ППЗРО в период эксплуатации должна выполняться на основе консервативных оценок суммарных доз (от внутреннего и внешнего облучения) персонала при нормальной эксплуатации ППЗРО с учетом возможных проектных и запроектных аварий. Предварительный анализ аварий может быть принят по аналогии с российскими объектами-аналогами.

3.1.9. Определение значений показателей предварительных критериев приемлемости РАО должно быть выполнено на основании консервативных оценок безопасности ППЗРО таким образом, чтобы при нормальной эксплуатации ППЗРО, при нарушениях нормальной эксплуатации ППЗРО, включая аварии, а также после закрытия ППЗРО при эволюционном сценарии протекания процессов в системе захоронения РАО и при маловероятных (катастрофических) внешних воздействиях природного и техногенного характера на площадке размещения ППЗРО (маловероятных сценариях распространения радионуклидов из системы захоронения РАО) после закрытия ППЗРО, дозы (риски) облучения работников (персонала) и населения, а также загрязнение окружающей среды не превысили допустимых значений, установленных нормативными правовыми актами в области использования атомной энергии.

3.1.10. Оценка дозовых нагрузок на население должна быть проведена на основе прогнозных расчётов распространения радиоактивного загрязнения с подземными водами за пределами объекта и переноса радионуклидов по пищевым цепочкам.

3.1.11. На основе оценки безопасности должны быть обоснована возможность захоронения РАО класса 3 в ППЗРО или обосновано отсутствие такой возможности.

3.1.12. Разработать предварительные критерии приемлемости на основе общих критериев приемлемости, установленных в НП-093-14, требований нормативных правовых актов в области использования атомной энергии, санитарно-эпидемиологического благополучия населения и охраны окружающей среды, а также результатов оценки безопасности ППЗРО.

3.1.13. Представить предварительные критерии приемлемости для захоронения в ППЗРО филиала «Димитровградский», содержащие

допустимые количественные и качественные значения нормируемых показателей согласно номенклатуре, установленной в приложении № 2 НП-093-14.

Подраздел 3.2 Требования к качеству оказываемых услуг

Качество выполняемых услуг должно соответствовать стандартам менеджмента качества ИСО 9001:2008.

При оказании услуг должны быть исполнены требования:

- Федерального закона от 21.11.1995 № 170-ФЗ «Об использовании атомной энергии»;
- Федерального закона от 11.07.2011 № 190-ФЗ «Об обращении с радиоактивными отходами и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»;
- НП-093-14. Критерии приемлемости радиоактивных отходов для захоронения;
- НП-055-14. Захоронение радиоактивных отходов. принципы, критерии и основные требования безопасности;
- НП-058-14. Безопасность при обращении с радиоактивными отходами. Общие положения;
- НРБ-99/2009 Санитарные правила и нормативы СанПиН 2.6.1.2523-09;
- Постановления Правительства Российской Федерации от 19.10.2012 № 1069 «О критериях отнесения твердых, жидких и газообразных отходов к радиоактивным отходам, критериях отнесения радиоактивных отходов к особым радиоактивным отходам и к удаляемым радиоактивным отходам и критериях классификации удаляемых радиоактивных отходов»;
- НП-016-05. Общие положения обеспечения безопасности объектов ядерного топливного цикла (ОПБ ОЯТЦ);
- СанПиН 2.6.1.2612-10 «Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности (ОСПОРБ 99/2010)»;
- РБ-117-16. Оценка долговременной безопасности пунктов приповерхностного захоронения радиоактивных отходов;
- НП-100-17. Требования к составу и содержанию отчета по обоснованию безопасности пунктов захоронения радиоактивных отходов и других нормативных правовых актов РФ, определяющих требования к безопасности захоронения радиоактивных отходов.

Подраздел 3.3 Требования к гарантийным обязательствам

Сопровождение, включая участие в согласительных совещаниях в случае проведения экспертизы безопасности материалов и/или результатов оказываемых услуг, и устранение выявленных замечаний Исполнителем за свой счет в течение 24 месяцев после подписания акта приема-передачи оказанных услуг. Исполнитель обязан устранить выявленные в течение гарантийного срока замечания в течение не более 30 дней (если не указано иное) со дня получения письменных обоснованных замечаний Заказчика, полученных в том числе при проведении экспертизы.

Подраздел 3.4 Требования к конфиденциальности

3.4.1. Стороны обязуются обеспечить конфиденциальность сведений, относящихся к предмету настоящего технического задания, ходу исполнения договора и полученным результатам.

3.4.2. Указанные сведения предназначены исключительно для целей Заказчика и не могут быть полностью или частично переданы (опубликованы, разглашены) Исполнителем третьим лицам или использованы Исполнителем каким-либо иным способом с участием третьих лиц без письменного согласия Заказчика.

3.4.3. При оказании услуг предусматривается подписание соглашения о конфиденциальности для обеспечения возможности доступа Исполнителя к материалам, имеющим ограничительную пометку «Для служебного пользования».

Подраздел 3.5 Специальные требования

Исполнитель должен иметь лицензию Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору (Ростехнадзор) на право осуществления лицензируемого вида деятельности в соответствии со ст. 26 Федерального закона № 170-ФЗ «Об использовании атомной энергии»: проектирование и конструирование пунктов хранения или хранилищ радиоактивных отходов.

РАЗДЕЛ 4. ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

Исходные данные об условиях перспективной площадки ППЗРО филиала «Димитровградский» ФГУП «НО РАО» передаются Исполнителю после подписания Договора и соглашения о конфиденциальности.

РАЗДЕЛ 5. РЕЗУЛЬТАТ ОКАЗАННЫХ УСЛУГ

Подраздел 5.1 Описание конечного результата оказанных услуг

5.1.1. По окончании выполнения услуг Исполнитель представляет Заказчику технический отчет «Предварительные критерии приемлемости для захоронения РАО в ППЗРО филиала «Димитровградский» ФГУП «НО РАО»».

5.1.2. Технический отчет должен содержать в том числе сведения:

- о значимости различных показателей критериев приемлемости РАО по влиянию на безопасность ППЗРО филиала «Димитровградский» в период эксплуатации и после его закрытия.
- о методологии, используемой для оценки безопасности ППЗРО;

– о сценариях эволюции ППЗРО филиала «Димитровградский» и исходных событиях проектных аварий, перечне запроектных аварий, учитываемых при оценке безопасности ППЗРО;

– о результатах определения количественных значений показателей критериев приемлемости РАО, обеспечивающих безопасность захоронения РАО в ППЗРО филиала «Димитровградский»;

– о результатах оценки безопасности ППЗРО в период его эксплуатации и после закрытия для установленных значений показателей критериев приемлемости РАО;

5.1.3. К техническому отчету должны быть приложены графические материалы: схемы, чертежи и т.п., в том числе в векторном формате.

Подраздел 5.2 Требования по передаче Заказчику технических и иных документов (оформление результатов оказываемых услуг)

5.2.1. Предусмотренная по результатам оказания услуг документация предоставляется Заказчику в 3-х экземплярах на бумажном носителе в переплете, а также на оптическом или другом электронном цифровом носителе в 3-х экземплярах, в форматах Microsoft Word, Excel и других использованных форматах, обеспечивающих возможность копирования, а также должна быть представлена электронная копия документации в формате .pdf, соответствующая бумажному носителю.

5.2.2. При завершении предварительного этапа оказания услуг Исполнитель предоставляет Заказчику:

- проект технического отчета

При завершении заключительного этапа оказания услуг Исполнитель предоставляет Заказчику:

- технический отчет;
- акт сдачи-приемки оказанных услуг в трех экземплярах;
- счет на оплату в одном экземпляре;
- счет-фактуру в одном экземпляре.

5.2.3. Документы по приемке услуг оформляются в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации.

5.2.4. Передача документации Заказчику осуществляется сопроводительными документами Исполнителя.

РАЗДЕЛ 6. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИНЯТЫХ СОКРАЩЕНИЙ

№ п/п	Сокращение	Расшифровка сокращения
1.	ФГУП «НО РАО»	Федеральное государственное унитарное предприятие «Национальный оператор по обращению с радиоактивными отходами»
2.	РФ	Российская Федерация
3.	РАО	Радиоактивные отходы

№ п/п	Сокращение	Расшифровка сокращения
4.	ППЗРО	Пункт приповерхностного захоронения радиоактивных отходов
5.	ДОН	Декларация о намерениях