

УТВЕРЖДАЮ

Первый ЗПИ по эксплуатации

 В.Ю. Скирда

« 22 » 02 2017г

Техническое задание  
на оказание услуг

Предмет закупки: «Проведение обследования, оценка технического состояния и остаточного ресурса зданий и сооружений Смоленской АЭС.

Обследование строительных конструкций спецкорпуса комплекса переработки радиоактивных отходов в осях 27-37 с разработкой паспорта»

Десногорск 2017

Техническое задание  
на оказание услуг

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. НАИМЕНОВАНИЕ УСЛУГИ

РАЗДЕЛ 2. ОПИСАНИЕ УСЛУГ

Подраздел 2.1 Основание для оказания услуг

Подраздел 2.2 Место и условия оказания услуг

Подраздел 2.3 Описание оказываемых услуг

Подраздел 2.4 Объем оказываемых услуг

Подраздел 2.5 Общий срок оказания услуг

Подраздел 2.6 Срок оказания услуг по основным этапам

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

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

«Проведение обследования, оценка технического состояния и остаточного ресурса зданий и сооружений Смоленской АЭС. Обследование строительных конструкций спецкорпуса комплекса переработки радиоактивных отходов в осях 27-37 с разработкой паспорта».
Код ОКДП2 <u>71.12.19.000</u> Услуги инженерные, связанные с прочими проектами.
Принадлежность к видам работ: Прочие услуги
Принадлежность к объектам использования атомной энергии (ОИАЭ): да. Относится к ОИАЭ в соответствии с требованиями со ст.3 ФЗ №170 от 21.11.1995г. ** Влияние услуги на безопасность САЭС: нет.

## РАЗДЕЛ 2. ОПИСАНИЕ УСЛУГИ

<b>Подраздел 2.1 Основания для оказания услуг</b>
2.1.1 Программа мероприятий по обеспечению ядерной, радиационной, технической и пожарной безопасности при эксплуатации АЭС на период с 01.01.2017г. по 31.12.2017г., п. 7.8.4.
<b>Подраздел 2.2 Место и условия оказания услуг</b>
2.2.1 Спецкорпус КП РАО в осях 27-37. 2.2.2 Часть работ по обследованию выполняется в особых условиях: ионизирующее излучение, оказание услуг на высоте, стесненность. Для доступа персонала на охраняемую территорию САЭС требуется пройти процедуру согласования доступа в службе безопасности Смоленской АЭС. При подписании договора требуется не позднее 15 календарных дней до начала предоставления услуг предоставить список персонала с указанием паспортных данных с копией 2,3,5 страниц паспорта для оформления доступа в охраняемые зоны объекта. 2.2.3 Ответственный за взаимодействие с Исполнителем работ – начальник сектора отдела технической инспекции и промышленной безопасности (ОТИиПБ) Марченков Олег Геннадьевич, Marchenkov@SAES.RU.
<b>Подраздел 2.3 Описание оказываемых услуг</b>
2.3.1 Подготовительные работы (подбор и анализ технической документации, ознакомление с объектом обследования). 2.3.2 Разработка и согласование с Генеральным проектировщиком (АО «Атомэнергопроект») программы работ по проведению обследования, оценке технического состояния и остаточного ресурса строительных конструкций спецкорпуса КП РАО в осях 27-37. 2.3.3 Проведение визуального обследования строительных конструкций с выявлением дефектов, повреждений и деформаций конструкций. 2.3.4 Проведение инструментального обследования, включающего в себя: - определение фактических размеров между осями основных конструктивных элементов (пролеты, шаги колонн, отметки по высоте, расстояние между узлами;

- выявление отклонений габаритных размеров и длин конструктивных элементов от проектных;
- определение пространственного положения элементов строительных конструкций (осадки фундаментов, прогибы, крены, наклоны);
- определение прочности бетона несущих железобетонных строительных конструкций методами неразрушающего контроля (ударно-импульсным, ультразвуковым и механическим методом упругого отскока);
- определение степени коррозии арматуры в железобетонных конструкциях;
- определение степени коррозии металлоконструкций;
- определение толщины защитного слоя бетона и расположения рабочей арматуры несущих железобетонных конструкций методами неразрушающего контроля;
- определение степени карбонатной коррозии бетона несущих железобетонных строительных конструкций методом неразрушающего контроля;
- контроль влажности бетона несущих железобетонных строительных конструкций методом неразрушающего контроля;
- определение геометрических параметров трещин в строительных конструкциях;
- контроль трещинообразования в несущих железобетонных строительных конструкциях (при выявлении – установка средств контроля динамики развития трещин);
- определение дефектов и деформаций, фактических физико-механических характеристик металлоконструкций;
- поверочные расчеты узлов и элементов конструкций, имеющих дефекты, повреждения и деформации, снижающие несущую способность конструкций;
- определение степени снижения несущей способности поврежденных и деформированных конструкций;
- выдача рекомендаций на устранение дефектов и повреждений, влияющих на несущую способность и устойчивость конструкций или их элементов;
- проверка соответствия фактических нагрузок проектным;
- поверочные расчеты конструкций на фактические нагрузки при выявлении нагрузок, превышающих проектные.

Работы по обследованию строительных конструкций выполняются по всем несущим конструкциям, по фасадам и на кровле здания.

Анализ и обработка полученных результатов обследования, в том числе определение степени и причин износа конструкций, выполнение поверочных расчетов несущей способности, устойчивости поврежденных конструкций, остаточного ресурса строительных конструкций здания. По результатам поверочных расчетов – разработка технических рекомендаций на устранение дефектов и повреждений, влияющих на несущую способность и устойчивость конструкций или их элементов.

Разработка технического паспорта спецкорпуса КП РАО в осях 27-37.



Объект	Дата ввода в эксплуатацию, год	Площадь застройки, м²	Строительный объем, м³
Спецкорпус КП РАО в осях 27-37	2015	3045,4	82956,514

Начало июль 2017 Окончание декабрь 2017  
 месяц, год месяц, год

**Этап 1.**  
Разработка программы работ по обследованию, оценке технического состояния и остаточного ресурса строительных конструкций спецкорпуса КП РАО в осях 27-37, согласованная с Генеральным проектировщиком (АО «Атомэнергопроект») – июль 2017г. - август 2017г.

**Этап 2.**  
Проведение визуального обследования строительных конструкций спецкорпуса КП РАО в осях 27-37 – август 2017г. - сентябрь 2017г.

**Этап 3.**  
Проведение инструментального обследования с формированием технических отчетов по результатам визуального и инструментального обследования строительных конструкций спецкорпуса КП РАО в осях 27-37 и утверждение отчетов Заказчиком – сентябрь 2017г. - декабрь 2017г.

**Этап 4.**  
Разработка технического паспорта спецкорпуса КП РАО в осях 27-37 и утверждение его Заказчиком – сентябрь 2017г. - декабрь 2017г.

### Подраздел 3.1 Общие требования

Услуги выполняются в соответствии с требованиями следующей руководящей документации:

- НП-001-15\*\*. Общие положения обеспечения безопасности атомных станций;
- ГОСТ 31937-2011\*\*. Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния;
- РД ЭО 1.1.2.99.0007-2011\*\*. Типовая инструкция по эксплуатации производственных зданий и сооружений атомных станций;
- РД 22-01.97\*\*. Требования к проведению оценки безопасности эксплуатации производственных зданий и сооружений поднадзорных промышленных производств и объектов (обследования строительных конструкций специализированными организациями);
- РД ЭО 0462-03\*\*. Методика по обоснованию срока службы строительных конструкций зданий и сооружений атомных станций;
- МТ 1.5.3.03.005.0059-2009\*\*. Методика комплексной оценки прочности бетона в железобетонных конструкциях зданий и сооружений АЭС импульсным ультразвуковым и механическим методами неразрушающего контроля при



отсутствии градуировочных зависимостей;

- СП 13-102-2003\*\*. Правила обследования несущих строительных конструкций зданий и сооружений;

- СО 34.21.326-2001 (РД 153-34.1-21.326-2001)\*\*. Методические указания по обследованию строительных конструкций производственных зданий и сооружений тепловых электростанций. Часть 1. Железобетонные и бетонные конструкции;

- РД 153-34.1-21.530-99\*\*. Методические указания по обследованию строительных конструкций производственных зданий и сооружений тепловых электростанций. Часть 2. Металлические конструкции.

Исполнитель оказывает комплекс услуг, указанных в подразделе 2.3 данного технического задания с использованием собственных и/или арендованных материально технических ресурсов необходимых для проведения инструментального обследования.

### **Подраздел 3.2 Требования к качеству оказываемых услуг**

Услуги должны предоставляться 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\*\* и согласованную в соответствии с РД ЭО 1.1.2.29.0960-2015\*\* «Порядок согласования и утверждения программ обеспечения качества и руководств по качеству» с Заказчиком до начала предоставления услуг.

ПОК, объединяющая описание нескольких видов деятельности в области использования атомной энергии или несколько объектов использования атомной энергии, на которых осуществляется эта деятельность, должна быть согласована с ЦА АО «Концерн Росэнергоатом».

Привлекаемый к предоставлению услуг персонал, должен быть аттестован по пожарной и радиационной безопасности, охране труда, а также иметь заключение медицинской комиссии о допуске к оказанию услуг с ОБУТ. Предоставляемые документы должны быть заверены печатью и подписью.

### **Подраздел 3.3 Требования к гарантийным обязательствам оказываемых услуг**

Не требуются.

### **Подраздел 3.4 Требования к конфиденциальности**

Не требуются.

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

- Правила внутреннего трудового распорядка филиала АО «Концерн Росэнергоатом» «Смоленская атомная станция» и выполнение действующих на САЭС правил пропускного и внутриобъектового режимов\*;

- Технический регламент о безопасности зданий и сооружений №384-ФЗ от 30 декабря 2009 года\*\*.

### **Подраздел 3.6 Требования по обучению персонала заказчика**

Не требуются.

### **Подраздел 3.7 Требования к составу технического предложения участника**

<p>Техническое предложение участника должно подтверждать выполнение каждого требования Технического задания, в том числе:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- описание состава услуг и последовательность их оказания, технология оказания услуг, сроки оказания услуг;</li> <li>- указание объема услуг или порядка его определения.</li> </ul>
<b>Подраздел 3.8 Специальные требования</b>
Не требуются.

## **РАЗДЕЛ 4. РЕЗУЛЬТАТ ОКАЗАННЫХ УСЛУГ**

<b>Подраздел 4.1 Описание конечного результата оказанных услуг</b>
<p>Состав и содержание документации:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Программа работ по обследованию, оценке технического состояния и остаточного ресурса строительных конструкций спецкорпуса КП РАО в осях 27-37, согласованная с Генеральным проектировщиком (АО «Атомэнергопроект») – в двух экземплярах и электронная копия.</li> <li>2. Акт визуального обследования строительных конструкций спецкорпуса КП РАО в осях 27-37 в соответствии с требованиями РД ЭО 1.1.2.99.0007-2011 – в двух экземплярах и электронная копия.</li> <li>3. Технический отчет по результатам визуального и инструментального обследования строительных конструкций спецкорпуса КП РАО в осях 27-37 в соответствии с требованиями РД ЭО 1.1.2.99.0007-2011 – в двух экземплярах и электронная копия.</li> <li>4. Технический паспорт спецкорпуса КП РАО в осях 27-37 в соответствии с требованиями РД ЭО 1.1.2.99.0007-2011 – в двух экземплярах и электронная копия.</li> </ol>
<b>Подраздел 4.2 Требования по приемке услуг</b>
Приемка услуг производится на основании актов сдачи-приемки оказанных услуг.
<b>Подраздел 4.3 Требования по передаче Заказчику технических и иных документов (оформление результатов оказанных услуг)</b>
<p>Отчетная документация должна предоставляться с сопроводительным документом с приложением технической документации на бумажном носителе в 2-х экземплярах и на электронном носителе в формате PDF или TIFF. Сканированная версия должна соответствовать бумажной и содержать подписи в штампах документа.</p> <p>Предварительно отчетная документация в электронной форме направляется с сопроводительным письмом на имя начальника ОТИиПБ САЭС на электронный адрес ответственного за взаимодействие с Исполнителем не позднее, чем за две недели до предоставления документации на бумажном носителе, для рассмотрения и согласования. При необходимости ответственный обеспечивает рассмотрение и согласование документации в смежных подразделениях. В течение семи дней руководитель подразделения направляет исполнителю работ письмо о согласовании документации или замечания по результатам ее рассмотрения для выполнения корректировки.</p> <p>Результаты приемки услуг должны оформляться актами сдачи-приемки оказанных услуг.</p>



## РАЗДЕЛ 5. ТРЕБОВАНИЯ К ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБУЧЕНИЮ ПЕРСОНАЛА ЗАКАЗЧИКА

Не требуются.

## РАЗДЕЛ 6. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИНЯТЫХ СОКРАЩЕНИЙ

№ п/п	Сокращение	Расшифровка сокращения
1	АО	Акционерное общество
2	КП РАО	Комплекс переработки радиоактивных отходов
3	ОИАЭ	Объект использования атомной энергии
4	САЭС	Смоленская атомная станция

## РАЗДЕЛ 7. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИЛОЖЕНИЙ

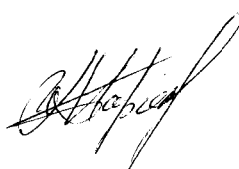
Номер приложения	Наименование приложения	Номер страницы
-	-	-

Начальник ОТИиПБ



С.В. Жвакин

Куратор от подразделения – заказчика



О.Г. Марченков

Согласовано:

/ Начальник ОКРиУДО



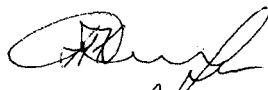
С.В. Парфенов

Начальник ОУК



А.Н. Грищенко

Начальник ЦОРО



П.П. Качан

Начальник УЗ



Е.А. Харитоновна

\* Документы будут направлены участнику по запросу в течение 3-х рабочих дней, следующих после даты поступления запроса. Запрос направляется участником закупки с помощью программных и технических средств ЭТП в сроки, указанные в п. 2.1 Раздела 1 Приложения 12 к ЕОСЗ\*\*. В запросе участнику необходимо указать адрес электронной почты, на который должны быть направлены запрашиваемые документы.

\*\* Нормативные документы, находятся в открытых источниках информации в сети «Интернет».

Шпур Д.Г., 6-29-44



Курдюмова Л.А

