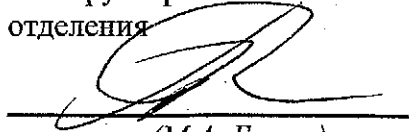


УТВЕРЖДАЮ  
Заместитель генерального  
конструктора - начальник  
отделения

  
(М.А. Быков)  
«21» 09 2015 г.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

### по теме «Выполнение работ по аттестации расчетного кода TDMCC»

#### 1. Наименование закупки:

**Выполнение работы:** «Выполнение работ по аттестации расчетного кода TDMCC».

#### 2. Цели работ

Целью работ является выполнение процедур необходимых для аттестации программы в НТЦ ЯРБ (депонирование материалов TDMCC, заключение договора на аттестацию TDMCC для задач обоснования ядерной безопасности при хранении и транспортировке топлива на АЭС с ВВЭР, взаимодействие с экспертами НТЦ ЯРБ и получение аттестованного программного продукта).

#### 3. Технические требования к поставке товара/выполнению работ/оказанию услуг:

3.1 Исполнитель работ должен иметь опыт проведения верификации нейтронно-физических расчетных кодов, а также, на момент заключения договора, должен обладать исключительными правами на программу TDMCC (свидетельство о регистрации программы для ЭВМ №2010614412) и версией отчета о верификации, включающей проект аттестационного паспорта, для задач обоснования ядерной безопасности при хранении и транспортировке топлива на АЭС с ВВЭР.

3.2 Содержание отчета о верификации и проекта аттестационного паспорта согласовываются с Заказчиком до передачи на экспертизу в НТЦ ЯРБ (в проекте аттестационного паспорта в качестве заявителей программного средства TDMCC на аттестацию указываются Исполнитель и Заказчик).

3.3 Исполнитель самостоятельно заключает договор на выполнение работ по анализу и оценке подготовленных материалов, обосновывающих применение программы TDMCC для обоснования ядерной безопасности при хранении и транспортировке топлива ВВЭР, в рамках деятельности соответствующей тематической секции (секций) экспертного Совета по аттестации программных средств при Ростехнадзоре (с использованием средств текущего договора), проводит процедуру депонирования и испытаний работоспособности программного средства TDMCC, в соответствии с требованиями ФБУ «НТЦ ЯРБ».

3.4 Содержание отчета о верификации и проекта аттестационного паспорта должно быть согласовано с Заказчиком до передачи на экспертизу в НТЦ ЯРБ.

3.5 После получения результатов экспертизы программного средства TDMCC Исполнитель в сроки, установленные Календарным планом, подготавливает ответы и комментарии к заключениям экспертов, и в случае необходимости вносит корректировки в отчет о верификации и проект аттестационного паспорта (обеспечивает согласование откорректированных версий с Заказчиком).

3.6 По завершении работ Исполнитель передает Заказчику итоговую версию отчета о верификации и аттестационный паспорт программного средства TDMCC.

#### **4. Дополнительные требования к качеству товара (результатам выполненных работ, оказанных услуг)**

I. Исполнитель должен не позднее двух недель до срока передачи отчетной документации предоставить Заказчику рабочие материалы по работе.

II. Верификационный отчет и проект аттестационного паспорта программного средства TDMCC, должен соответствовать РД-03-34-2000 (требованиям к составу и содержанию отчета о верификации и обосновании программных средств, применяемых для обоснования безопасности объектов использования атомной энергии).

III. Отчетная документация по каждому этапу передается Заказчику в бумажном виде в 2-х экземплярах (1 экз. – оригинал несброшированный, 1 экз. – сброшированная копия) и в электронном виде на 2-х оптических носителях (документация в электронном виде должна быть в форматах тех программных продуктов, с помощью которых она создавалась и в отсканированном виде). При завершении работ по этапу Исполнитель передает Заказчику, акт сдачи-приемки выполненных работ с аннотационным отчетом и отчетную документацию.

#### **5. Требования к объему технической документации:**

Перечень отчетной документации приведен в Календарном плане.

#### **6. Место поставки товара/выполнения работ/оказания услуг.**

Работы выполняются исполнителем по месту его нахождения, на территории НТЦ ЯРБ или Заказчика.

#### **7. Срок поставки товара/выполнения работ/оказания услуг (или календарный план):**

Календарный план приложен (Приложение №1).

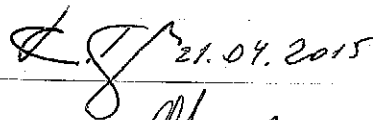
#### **8. Прочие условия**

Исполнитель должен соответствовать следующим требованиям:

- наличие опыта проведения нейтронно-физических расчетов РУ ВВЭР с использованием программы TDMCC (подтверждается аналитической справкой или иной документацией).

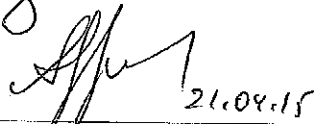
- должен иметь опыт работы и возможность вносить в изменения в исходный текст программного средства TDMCC.

Начальник отдела

 21.04.2015

К.Ю. Куракин

Ведущий инженер-конструктор

 21.04.15

А.В. Тихомиров

**КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН**  
на выполнение работы  
«Выполнение работ по аттестации расчетного кода TDMCC»

№ пп	Наименование этапа и его содержание	Результат работы	Срок исполнения		Стоимость, млн. руб.
			Начало	Окончание	
1	Получение отчёта о результатах анализа и оценки документов обосновывающих применение программного средства TDMCC для обоснования ядерной безопасности при хранении и транспортировке топлива ВВЭР	Отчёт о результатах анализа и оценки обоснования применения программного средства, отчет о верификации	T <sub>0</sub>	T <sub>0</sub> +8 месяцев	Стоимость этапа 86% от общей стоимости работ
2	Взаимодействие с экспертами по результатам анализа и оценки обоснования применения программного средства	Отчет-аннотация по результатам взаимодействия с экспертами, откорректированный отчет о верификации, аттестационный паспорт программного средства TDMCC	T <sub>0</sub> +8 месяцев	T <sub>0</sub> +12 месяцев	Стоимость этапа 14% от общей стоимости работ
<b>Итого</b>					

T<sub>0</sub> - Дата подписания договора

Зам. генерального конструктора,  
начальник отделения

Начальник отдела

Ведущий инженер-конструктор

М.А. Быков

К.Ю. Куракин

А.В. Тихомиров