

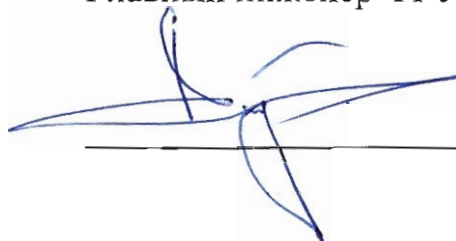
Приложение № 1

к договору № _____

от « ____ » _____ 2013 г.

УТВЕРЖДАЮ

Главный инженер ФГУП «ГХК»



_____ А.А. Устинов

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на выполнение НИОКР

«Корректировка ТЗ и разработка ТП платформы системной интеграции

СКУ ОДЦ»

2013 год

1 Общие положения

1.1. Название работы (предмет договора): «Корректировка ТЗ и разработка ТП платформы системной интеграции СКУ ОДЦ»

1.2. Заказчик: Федеральное государственное унитарное предприятие «Горно-химический комбинат».

1.3. Основание для выполнения работ: государственный контракт на выполнение НИОКР № Н.4д.21.25.12.1158 от «13» июля 2012 «Разработка систем контроля и управления, аналитического контроля для опытно-демонстрационного центра федерального государственного унитарного предприятия «Горно-химический комбинат» (г. Железногорск, Красноярский край)» в обеспечение мероприятия «Создание опытно-демонстрационного центра по переработке отработавшего ядерного топлива на основе инновационных технологий, включая проектно-изыскательские работы, федерального государственного унитарного предприятия «Горно-химический комбинат» (г. Железногорск, Красноярский край)».

1.4. Сроки выполнения работы:

Начало – с даты заключения договора;

Окончание – 01 ноября 2013 г.

1.5. Место выполнения работ: по месту нахождения Исполнителя.

2 Цель и задачи проведения работы

2.1 Цель работы:

Разработка Технического проекта платформы системной интеграции (ПСИ) системы контроля управления ОДЦ по отработке инновационных технологий переработки ОЯТ на ФГУП «ГХК».

2.2 Основные задачи:

Работы проводятся применительно к водно-экстракционной технологии переработки ОЯТ.

Основными задачами создания ПСИ являются:

- увеличение эффективности управления производственными процессами;
- снижение потерь сырья и материалов.

3 Основное содержание работ

3.1 Назначение системы

ПСИ предназначена для решения следующих задач:

- горизонтальная интеграция в части обмена данными между АСУ ТП, АСКУ ИС и информационно-измерительным комплексом контролируемых систем;

- вертикальная интеграция в части сбора производственных и технологических данных, их классификации, агрегирования и хранения в базе данных технологических и производственных данных;
- расчет и контроль материальных балансов на балансовой схеме.
- решения задач процесса диспетчеризации производства в целом в части:
 - контроля основных (регламентных) технологических параметров базового и экспериментального технологического процессов переработки ОЯТ;
 - контроля основных параметров работы систем инженерного обеспечения;
 - расчёта и контроля интегральных индикаторов производства;
 - контроля и отображения аварийных технологических уставок по контролируемым параметрам и аудиовизуального оповещения об аварийных событиях;
 - предоставления ретроспективной информации по аварийным событиям и значениям контролируемых параметров в виде журналов и трендов.

Состав решаемых ПСИ задач должен быть пересмотрен в рамках корректировки технического задания на систему.

3.2. Требования к разработке

В ходе выполняемых работ должны быть пересмотрены требования к разрабатываемой системе и проведена корректировка Частного технического задания № 129-1 “Платформа системной интеграции. Система контроля и управления Опытно-демонстрационного центра по переработке отработавшего ядерного топлива на основе инновационных технологий на ФГУП “Горно-химический комбинат”.

4 Основные требования к выполнению работы

4.1. В течение 1 месяца после заключения договора разработать программу обеспечения качества (ПОК) и сетевой график выполняемых по договору работ и согласовать их с Заказчиком. Сетевой график строится на основании календарного плана путем декомпозиции работ на подэтапы, имеющие измеряемые значения на конец отчетных периодов: 3 мес., 6 мес., 9 мес. текущего года. В процессе выполнения договора Исполнитель представляет Заказчику отчет об исполнении сетевого графика (форма прилагается) в трехдневных срок по каждому отчетному периоду. При наличии отставания от сетевого графика по требованию Заказчика может быть установлен недельный период отчетности (форма сетевого графика – отчета прилагается).

4.2. Результаты работы должны отвечать:

4.2.1. Федеральному закону от 21.11.1995г. № 170-ФЗ «Об использовании атомной энергии» с последующими изменениями и дополнениями.

4.2.2. Федеральному закону от 09.01.1996г. № 3-ФЗ «О радиационной безопасности населения» с последующими изменениями и дополнениями.

4.2.3. Федеральному закону от 10.01.2002г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» с последующими изменениями и дополнениями.

4.2.4. Федеральному закону от 30.03.1999г. № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» с последующими изменениями и дополнениями.

4.2.5. Нормы радиационной безопасности (НРБ-99/2009) с учетом требований СанПиН 2.6.1.2523-09.

4.2.6. Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности (ОСПОРБ-99) с учетом требований СП 2.6.1.799-99.

4.3. Все работы должны проводиться в соответствии с ОСТ 95 18-2001 «Порядок проведения научно-исследовательских, опытно-конструкторских работ. Основные положения».

4.4. Перечень, содержание комплектов и видов документов должны удовлетворять требованиям Государственных стандартов и руководящих документов на создание автоматизированных систем и программной документации: ГОСТ стандартов ГСИ (Государственная система измерений); ГОСТ стандартов ЕСКД (Единая система конструкторской документации); ГОСТ стандартов ЕСПД (Единая система программной документации); ГОСТ стандартов КСАС (Комплекс стандартов Автоматизированные системы); ГОСТ стандартов СРПП (Система разработки и постановки продукции на производство), в том числе:

- ГОСТ 27451-87. Средства измерений ионизирующих излучений. Общие технические условия;
- ГОСТ 29074-91. Аппаратура контроля радиационной обстановки. Общие требования;
- ГОСТ 34.602-89 Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Техническое задание на создание автоматизированной системы;
- ГОСТ 34.201-89 Комплекс стандартов и руководящих документов на автоматизированные системы виды, комплектность и обозначение документов при создании автоматизированных систем;
- ОСТ 95 10201-92. Средства измерений и системы информационно-измерительные нестандартизованные. Порядок проведения метрологической аттестации;
- ОСТ 95 10260-93. Автоматизированные системы. Порядок ввода в действие;

- РД 50-680-88. Методические указания. Автоматизированные системы. Основные положения;
- РД 50-34.698-90. Методические указания. Информационная технология комплекс стандартов и руководящих документов на автоматизированные системы автоматизированные системы. Требования к содержанию документов.

5. Перечень этапов, их содержание и сроки выполнения

№ пп	Наименование этапа работы	Сроки выполнения работ	Вид отчетности
1	Проведение обследования объекта автоматизации, получение обновленных исходных технических требований к системе, разработка и утверждение изменений к техническому заданию		Скорректированное Частное техническое задание № 129-1, Акт сдачи-приемки НИОКР
2	Разработка Технического проекта платформы системной интеграции (ПСИ) системы контроля управления ОДЦ по отработке инновационных технологий переработки ОЯТ	С даты заключения договора - 01.11.2013	Ведомость технического проекта (ТП), Пояснительная записка к техническому проекту (П2), Схема функциональной структуры (С2), Описание комплекса технических средств (в составе П2), Схема структурная комплекса технических средств (С1), Описание программного обеспечения (ПА), Описание информационного обеспечения (в составе П2), Описание систем классификации и кодирования (П7), Перечень входных сигналов и данных (В1), Перечень выходных сигналов и данных (В2),

№ пп	Наименование этапа работы	Сроки выполнения работ	Вид отчетности
			Описание математического обеспечения (в составе П2), Акт сдачи-приемки НИОКР

6. Ожидаемые результаты работы в целом, включая соисполнителей

Создан Технический проект платформы системной интеграции (ПСИ) системы контроля управления ОДЦ по отработке инновационных технологий переработки ОЯТ на ФГУП «ГХК».

7. Перечень технической документации, предъявляемой по окончании работ.

В результате работы должны быть получены:

- Откорректированное Техническое задание;
- Технический проект.

Завершение каждого этапа оформляется актом сдачи-приемки выполненных работ, подлежащих оплате.

Вся отчетность, предусмотренная в разделах 5 и 7, должна быть представлена Заказчику на бумажном (2 экз.) и электронном носителях.

8. Порядок рассмотрения и приемки работ.

Контроль за ходом выполнения работ осуществляется представлением Заказчику ежеквартальных отчетов в соответствии с требованиями п. 5 настоящего ТЗ.

При завершении выполнения работ (этапа), Исполнитель обязан в письменной форме уведомить Заказчика о готовности работ (этапа), к сдаче.

Уведомление Исполнителя о готовности работ (этапа) к сдаче должно быть подписано руководителем Исполнителя.

По окончании работы (этапа) Исполнитель представляет Заказчику акт сдачи-приемки работ в 3-х экз. по установленной Заказчиком форме, прилагая к нему отчетные документы.

Заказчик в 15-дневный срок со дня получения акта сдачи-приемки работ и отчетных документов обязан направить Исполнителю подписанный акт сдачи-приемки или мотивированный отказ от приемки работ.

Заказчик вправе в течение 15 дней с момента получения отчетных документов предъявить Исполнителю обоснованные замечания и претензии по результатам выполненных работ в случае отступления Исполнителем от условий технического задания и согласовать с Исполнителем срок для приведения результатов работ в соответствие с указанными условиями.

Замечания и претензии устраняются Исполнителем и за его счёт. В этом случае акт сдачи-приемки работ подписывается Заказчиком после устранения замечаний и претензий.

9. Требования к конфиденциальности.

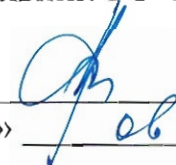
Защита сведений, составляющих государственную тайну, коммерческую тайну, конфиденциальную и служебную информацию осуществляется в соответствии с законодательными и нормативными правовыми актами Российской Федерации.

Открытая публикация данных, полученных в ходе выполнения настоящей работы, в полном объеме не предусматривается. Публикация отдельных данных, полученных в результате проведения работ, будет осуществляться на основании результатов экспертизы, проведенной в установленном порядке, и получения разрешения на информационный обмен.

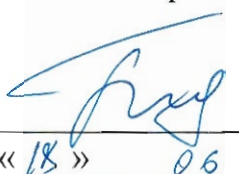
От Исполнителя

От Заказчика

Начальник ТО ФГУП «ГХК»


«19» 06 2013 г. В.А. Дудукин

Главный приборист ФГУП «ГХК»


«18» 06 2013 г. М.Г. Истомина