**ДОКУМЕНТАЦИЯ ПРОЕКТА**

**ПОДГОТОВКА К МИССИИ OSART МАГАТЭ НА АЭС БУШЕР-1**

Проект №

**ПЛАН КАЧЕСТВА И ПЛАН ПРОЕКТА**

OSART-B-QPP-001-R

Разработан

АО «ВНИИАЭС»

Июль 2016

Москва, Российская Федерация

ПРОЕКТ NO .:

НАЗВАНИЕ: Подготовка к миссии OSART МАГАТЭ на АЭС БУШЕР-1

НАЗВАНИЕ ДОКУМЕНТА: ПЛАН КАЧЕСТВА И ПЛАН ПРОЕКТА

НОМЕР ДОКУМЕНТА: OSART-B-QPP-001-R

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №. | Причина  пересмотра | Выполнен/  пересмотрен | Рассмотрен: | Утвержден: | Сторона  проекта |
| 0 |  | Н. Тихонов  15апреля 2016 | А. Южаков |  | ВНИИАЭС |
|  |  | А. Южаков  09 июля 2016 |  |  | АО «АТЭК» |
|  |  |  |  |  | БАЭС-1 |
|  |  | А. Южаков  26 июля 2016 |  |  |  |

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Пункт | Описание изменений | Причина | Дата | Автор |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

**Содержание**

[1 ЦЕЛЬ ПРОЕКТА 5](#_Toc457315315)

[2 ССЫЛКИ 5](#_Toc457315316)

[3 ОПРЕДЕЛЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ 5](#_Toc457315317)

[3.1 Определения 5](#_Toc457315318)

[3.2 Сокращения 5](#_Toc457315319)

[4 УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТОМ 6](#_Toc457315320)

[4.1 Общее описание 6](#_Toc457315321)

[4.2 Организация проекта 6](#_Toc457315322)

[5 Реализация проекта 9](#_Toc457315323)

[5.1 Обучающий семинар 9](#_Toc457315324)

[5.2 Визиты экспертов для проведения оценки 9](#_Toc457315325)

[5.3 Оценка эксплуатационной безопасности экспертами Исполнителя 9](#_Toc457315326)

[5.4 Консультирование при подготовке к OSART 10](#_Toc457315327)

[5.5 Совещания и визиты 11](#_Toc457315328)

[5.6 Мониторинг проекта 11](#_Toc457315329)

[6 Требования к обучению 11](#_Toc457315330)

[7 Рассмотрение, приемка и гарантии 12](#_Toc457315331)

[7.1 Рассмотрение и приемка результатов проекта 12](#_Toc457315332)

[7.2 Приемка всего проекта 14](#_Toc457315333)

[8. Контроль документации 14](#_Toc457315334)

[8.1 Минимальные требования к документации 14](#_Toc457315335)

[8.2 Управление документацией 14](#_Toc457315336)

[9 Передача и обмен информацией 16](#_Toc457315337)

[9.1 Переписка 16](#_Toc457315338)

[9.2 Кодирование документов 16](#_Toc457315339)

[9.3 Передача проектов документов и файлов данных 17](#_Toc457315340)

[9.4 Использование программного обеспечения 17](#_Toc457315341)

[10 Информирование о проблеме и разрешение проблем 17](#_Toc457315342)

[11 Требования к квалификации персонала 17](#_Toc457315343)

[12 Управление конфиденциальностью и рисками 18](#_Toc457315344)

[13 Изменение Плана качества и плана проекта 18](#_Toc457315345)

[14 Изменения и пересмотр проекта 19](#_Toc457315346)

[Приложения 20](#_Toc457315347)

[Приложение 1. График проекта 20](#_Toc457315348)

[Приложение 2. Примерное содержание обучающего семинара для руководителей БАЭС-1 по методологии OSART 21](#_Toc457315349)

[Приложение 3. Отчет эксперта (Шаблон) 22](#_Toc457315350)

[Приложение 4. Форма бланка корректирующих мероприятий (Шаблон) 23](#_Toc457315351)

# 1 ЦЕЛЬ ПРОЕКТА

1.1 Цель данного проекта заключается в содействии БАЭС-1 в процессе подготовки к миссии OSART.

1.2 Целью этого плана качества и плана проекта (ПКПП) является установление требований к обеспечению качества проекта и определение подхода Подрядчика к реализации проекта.

1.3 Документ может быть обновлен или пересмотрен в соответствии с фактическим ходом проекта. Пересмотр в документе производится, как указано в разделе 13 настоящего документа.

# 2 ССЫЛКИ

В рамках проекта будут применяться следующие документы:

[1] Контракт на оказание инжиниринговых услуг и технической поддержки в области эксплуатации энергоблока № 1 АЭС «Бушер» и строящихся энергоблоков АЭС № CNT-ETS/4100-1 от 25.02.2015г.

[2] МЕЖДУНАРОДНОЕ АГЕНТСТВО ПО АТОМНОЙ ЭНЕРГИИ, Руководство по OSART издание 2015 г, Доклад МАГАТЭ по рассмотрению вопросов эксплуатационной безопасности, Вена (2016).

[3] МЕЖДУНАРОДНОЕ АГЕНТСТВО ПО АТОМНОЙ ЭНЕРГИИ, Стандарты безопасности http://www-ns.iaea.org/standards/documents/

[4] Международная организация по стандартизации. Системы менеджмента качества. Руководящие указания по планам качества, ISO 10005: 2005, ISO, Лондон (2005).

При необходимости в проекте могут быть применены другие стандарты и нормы.

# 3 ОПРЕДЕЛЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ

## 3.1 Определения

В данном документе: используются следующие определения:

|  |  |
| --- | --- |
| *Стороны проекта* | БАЭС-1 / NPPD, АО «АТЭК», АО «ВНИИАЭС» |
| *Подрядчик* | АО «Атомтехэкспорт» |
| *Исполнитель* | АО «ВНИИАЭС» |
| *Заказчик* | БАЭС-1 / NPPD |
| *План проекта* | документ с указанием общей деятельности, обязанностями, основные этапы, графиком проекта |
| *План качества* | документ, определяющий, какие процедуры и соответствующие ресурсы должны быть применены, кем и когда к конкретному проекту, продукции, процессу или контракту (ISO 9000: 2000, пункт 3.7.5) |

## 3.2 Сокращения

В этом документе используются следующие сокращения:

|  |  |
| --- | --- |
| АЭС | Атомная электростанция |
| АТЭК | АО «Атомтехэкспорт» |
| БАЭС-1 | АЭС «Бушер-1» |
| ВНИИАЭС | Всероссийский научно-исследовательский институт по эксплуатации атомных электростанций |
| МАГАТЭ | Международное агентство по атомной энергии |
| NPPD | Компания по развитию атомной энергии Ирана |
| OSART | Миссия МАГАТЭ по оценке эксплуатационной безопасности |
| ПКПП | План качества и план проекта |
| ППИ | Пакет предварительной информации |
| ТЗ | Техническое Задание |

# 4 УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТОМ

## 4.1 Общее описание

4.1.1 Высокий уровень эксплуатационной безопасности АЭС является важным элементом в достижении безопасной и надежной эксплуатации АЭС. Настоящий проект для Подготовки к миссии OSART МАГАТЭ является важным шагом на пути к успешному выполнению миссии OSART на БАЭС-1.

4.1.2 При разногласиях в документации проекта действует Контракт № CNT-ETS/4100-1 от 25.02.2015г. [1] и далее – утвержденное техническое задание.

## 4.2 Организация проекта

### 4.2.1 Организация проекта и ответственность сторон

В выполнении этого проекта участвуют следующие стороны

1. АО «ВНИИАЭС» – Исполнитель, субподрядчик (в качестве технического руководителя проекта).

2. АО «Атомтехэкспорт» - Подрядчик.

3. БАЭС-1 и NPPD – Заказчик.

Распределение задач и обязанностей для участников проекта приводится ниже:

1) АО «ВНИИАЭС» (Российская Федерация)

- Основная ответственность за предоставление услуг в соответствии с утвержденным ТЗ.

- Обеспечение качества проекта.

- Разработка, поставка материалов и проведение семинара.

- Подготовка и сдача отчетов экспертов, планов мероприятий.

- Предоставление экспертов.

- Участие в рассмотрении и утверждении результатов проекта.

2) АО «Атомтехэкспорт» (Российская Федерация)

- Общее управление проектом.

- Координация, мониторинг и оценка деятельности по проекту.

- Взаимодействие по проекту с Исполнителем и Заказчиком.

- Рассмотрение и утверждение результатов проекта.

- Сдача проекта Заказчику.

3) БАЭС-1 / NPPD (Исламская Республика Иран)

- Обеспечение участия компетентных сотрудников Заказчика на площадке БАЭС-1 в деятельности по проекту.

- Определение и направление персонала для семинара в рамках проекта.

- Рассмотрение и утверждение результатов проекта.

- Оплата выполненных работ.

Заказчик:

а) несет ответственность за учет рекомендаций, принятие решения о внедрении/отказе от рекомендаций, переданных Подрядчиком Заказчику в течении всего времени оказания услуг по утвержденному ТЗ и связанных с ними изменениями в функционировании БАЭС-1, изменениями в организационных, технических системах, квалификации персонала, а также использование новых методик, процедур, программного обеспечения и других действий для приведения в соответствие с рекомендациями стандартов МАГАТЭ по безопасности;

б) несет ответственность за предоставление по меньшей мере, 2 рабочих помещений, оборудованных двумя ПК и одним принтером для сотрудников Подрядчика во время работы на площадке АЭС.

в) должен обеспечить по крайней мере двух человек для каждой области OSART обзора для общения с экспертами Подрядчика во время работы на площадке, а также после экспертного визита. Заказчик должен предоставить план персонала для каждой миссии экспертов Подрядчика, упомянутых в настоящем техническом задании, с указанием имени, фамилии, должности, контактных данных для коммуникации.

г) должен разрешить доступ к документации станции и помещений БАЭС-1 для специалистов Подрядчика для целей наблюдения за работой оборудования, осмотра помещений станции, работы персонала и т.д. во время визитов предварительной оценки. Документация, предоставляемая Заказчиком, будет на русском и/или английском языке в соответствии с утвержденным ТЗ.

### 4.2.2 Схема организации проекта

4.2.2.1 Исполнитель установил и осуществляет адекватное управление проектом, уделяя должное внимание компетенции членов команды проекта, наличию навыков проверок, вовлечению ответственного персонала БАЭС-1 в реализацию проекта, внутреннему рассмотрению учебных материалов, а также обеспечению качества продукта, входящего в комплект поставки.

4.2.2.2 Структура организации проекта представлена на рисунке 4-1 ниже.

4.2.2.3 Управление проектом будет осуществляться руководителем проекта в организации субподрядчика. Руководитель проекта будет иметь прямой контроль над задачами и будет координировать деятельность по проекту. Эксперты отчитываются, руководителю проекта о проектной деятельности в рамках своих обязанностей. Руководитель проекта контролирует всю деятельность по проекту и ожидаемые результаты. Руководитель проекта сохраняет полную ответственность за своевременное выполнение проекта и качества его результатов.

4.2.2.4 Менеджер по качеству проекта будет назначен для оказания помощи руководителю проекта по разработке и сопровождению плана качества.

### 4.2.3 Обеспечение качества проекта

4.2.3.1 Подрядчик (ВНИИАЭС) выполняет работы в соответствии с сертифицированной системой ВНИИАЭС QMS в соответствии с ISO 9001:2008 и охватывает все виды деятельности компании, оказывающих влияние на качество результатов проекта; включая проведение учебного семинара и внедрение результатов оценки.

|  |
| --- |
|  |

Линия отчетности проекта

Линия управления проектом

Линия координации и контроля качества проекта

Рис.4-1 Организационная структура проекта

4.2.3.2 Подрядчик будет уделять должное внимание внутреннему анализу и оценке результатов проекта.

### 4.2.4 Поставки по проекту

Поставки по проекту определены в таблице 7-1.

### 4.2.5 График проекта и изменения в графике проекта

4.2.5.1 Полная последовательность и продолжительность задач по проекту, а также ожидаемые результаты приведены в Приложении 1 (График проекта).

4.2.5.2 Подрядчик предоставит список экспертов и график работ, включая даты выезда экспертов, в течение 1 месяца после подписания ТЗ.

4.2.5.3 В связи с возникновением некоторых ситуаций/деятельностей, которые возникают на стороне Заказчика (например, ремонтных работа на БАЭС-1, повторных партнерских проверок ВАО АЭС, и др.), некоторые из частей графика при внедрении проекта могут подвергаться изменениям, поэтому Заказчик уведомит Подрядчика об изменениях не позднее, чем за 2 месяца.

4.2.5.4 График выполнения работ и изменения, сделанные в графике, являются предметом согласования обеих Сторон

# 5 Реализация проекта

Подрядчик осуществляет реализацию проекта с помощью следующих мероприятий:

* Обучающий семинар для высшего руководства БАЭС-1 по методологии OSART.
* Оценка областей OSART, по отношению к стандартам МАГАТЭ по безопасности во время оценочных визитов экспертов по 10 направлениям областей рассмотрения миссией OSART.
* Разработка интегрального отчета по оценке.
* Повторные визиты экспертов для мониторинга прогресса в подготовке к миссии OSART, содействие и консультации по разработки ППИ.
* Перевод и редактирование ППИ на английском языке.
* Содействие и консультации в комплектации ППИ.
* Содействие и консультации персонала АЭС "Бушер-1" во время проведения миссии OSART на площадке.

## 5.1 Обучающий семинар

5.1.1 Подрядчик проведет один семинар для руководителей высшего и среднего звена управления БАЭС-1 по методологии OSART на ранней стадии проекта. Подход к семинару описан в разделе 6.

## 5.2 Визиты экспертов для проведения оценки

5.2.1 Подрядчик обеспечит оценку областей рассмотрения OSART посредством визитов экспертов по оценке и повторных посещений (повторные визиты) для обеспечения мониторинга прогресса, которые подробно описаны в 5.3 ниже.

5.2.2 Подрядчик предоставит персонал во время проведения миссии OSART на площадке АЭС «Бушер-1».

## 5.3 Оценка эксплуатационной безопасности экспертами Исполнителя

5.3.1 Оценка областей OSART по отношению к стандартам МАГАТЭ по безопасности во время оценочных визитов экспертов по 10 направлениям областей рассмотрения миссией OSART. Оценка должна быть выполнены с использованием следующих методов оценки:

Оценка должна быть выполнены с использованием следующих методов оценки:

* Обходы и наблюдение за выполнением работ;
* Анализ выборочной станционной документации;
* Интервью с персоналом станции.

Оцениваются следующие области:

- Лидерство и Руководство в целях безопасности (LM)

- Обучение и квалификация (TQ)

- Эксплуатация (OPS)

- Техническое обслуживание и ремонт (MAN)

- Инженерная поддержка (TS)

- Опыт эксплуатации (OPEX)

- Радиационная безопасность (RP)

- Химические технологии (CH)

- Противоаварийное планирование и реагирование (EPR)

- Управление тяжелыми авариями (SAM)

На основании полученных данных в ходе оценки, по завершению визита экспертов должен быть разработан, подписан и направлен отчет руководству БАЭС-1. Отчет эксперта по области проверки должен быть разработан по каждой рассматриваемой области OSART. Требования к отчету экспертов области должны быть включены в ПКП.

Каждый визит экспертов будет осуществляться двумя специалистами Подрядчика. Эксперты должны планировать свою работу таким образом, чтобы они смогли бы сообщить все свои заметки в объеме рабочих записей (РЗ) на основе руководств МАГАТЭ в отведенный для оценки области период и представить проект отчета по замечаниям в последний день. Продолжительность экспертного визита составляет 5 рабочих дней, не считая дней путешествия, где 4 дня отводится на экспертную оценку и 1 день на подготовку проекта отчета экспертов по области оценки, информирования о результатах оценки и обучения/коучинга персонала станции в соответствующей области.

Заказчик выделит, по меньшей мере, двух сотрудников станции для участия в оценке экспертной области. Полученные результаты оценки должны быть сообщены руководству БАЭС-1.

5.3.6 Подрядчик должен предоставить интегральный отчет по результатам оценочных визитов экспертов. Этот отчет должен быть разработан таким образом, чтобы подход и приоритет важности проблемных вопросов были в нем выделены. Отчет должен включать проект плана Корректирующих Действий (форма бланка корректирующих мероприятий см. Приложение 4) и должен быть представлен руководству БАЭС-1 для дальнейшего развития и реализации в зависимости от обстоятельств. Конечная редакция отчета должна быть представлена в течение двух недель после последнего экспертного визита по оценке. Отчет должен включать направления совершенствования в конкретных областях OSART, с указанием конкретных глав стандартов МАГАТЭ по безопасности (СБ МАГАТЭ), а также рекомендации, на основе опыта эксперта и известных лучших практик, что должно быть сделано, чтобы ликвидировать разрыв между текущим статусом станции и СБ МАГАТЭ.

5.3.7 Подрядчик будет следить за прогрессом для каждой области проверки OSART после завершения оценки экспертами Подрядчика. Визиты мониторинга будут осуществляться в период подготовки к миссии OSART. Каждый визит будет осуществляться одним экспертом подрядчика для каждой области. Десять экспертов, которые будут присутствовать в повторных визитах должны быть те же специалисты, которые присутствовали во время первоначальной предварительной оценки.

5.3.8 Подрядчик подготовит комплексный отчет о ходе подготовки к миссии OSART и представит его руководству БАЭС в течение 2 недель после последнего повторного визита.

## 5.4 Консультирование при подготовке к OSART

5.4.1 Подрядчик будет поддерживать Заказчика путем консультаций в установленном в Проекте порядке с помощью различных форм, описанных в данном разделе.

5.4.2 Подрядчик будет оказывать помощь и консультировать Принципала в рамках подготовки ППИ. Это будет обеспечено путем представления примеров хорошей практики при подготовке ППИ и рассмотрения проекта ППИ, разработанного Заказчиком, перед началом миссии OSART. Рассмотрение ППИ выполняется во время повторного визита.

5.4.3 В процессе работы экспертом будет проведено консультирование и коучинг персонала станции специалистами Подрядчика в соответствующей области оценки.

5.4.5 Подрядчик будет оказывать помощь и консультировать персонал Заказчика в ходе миссии OSART на площадке БАЭС-1. По крайней мере 3 эксперта Подрядчика будут оказывать помощь и консультации в ходе миссии OSART. Продолжительность их пребывания составит 7 дней.

5.4.6 Подрядчик будет поддерживать Заказчика посредством консультирования по исполнению плана действий после миссии. Консультирование может быть предоставлено по электронной почте в виде сообщений или видеоконференций (при необходимости).

## 5.5 Совещания и визиты

5.5.1 Стартовое совещание по проекту будет проведено на БАЭС-1 на самой ранней стадии проекта параллельно с семинаром (задача 1). Это поможет сторонам проекта достичь общего понимания подходов к реализации проекта, а также наладить коммуникации.

5.5.2 В конце проекта в офисе Заказчика может быть проведено официальное совещание уполномоченных представителей участников проекта для утверждения результатов проекта (см 7.2).

## 5.6 Мониторинг проекта

Задачи проекта являются предметом постоянного контроля и аудита. Руководитель проекта несет ответственность за прямой мониторинг задач проекта. Мониторинг осуществляется путем создания и реализации плана качества и проекта, а также путем обмена информацией, рассмотрения результатов и совещаний по проекту.

# 6 Требования к обучению

6.1 Семинар должен проводиться персоналом, который участвовал в миссии OSART и / или участвовал в мероприятиях по подготовке АЭС к OSART для того, чтобы обеспечить обзор и предоставление фокус- ориентированной информации по методологии OSART, а также извлеченных уроков, включая подробные обсуждения в отношении проведения миссии и ее результатов. Проведение самооценки эксплуатационной безопасности, которую проведет персонал БАЭС-1, должно быть обсуждено во время семинара, и даны рекомендации в этой связи.

6.2 Подрядчик должен гарантировать, что будет обеспечено обучение/консультирование персонала станции по методологии OSART в целях предотвращения любых незапланированных ситуаций во время проведения миссии OSART на БАЭС-1, а также для обеспечения желательного и ожидаемого функционирования станции.

6.3 Продолжительность семинара - 3 дня для двух групп менеджеров БАЭС-1. Планируется предусмотреть две обучающихся группы в течении 3-х дней. Одна группа будет обучаться в первой половине дня, вторая - в второй половине дня. Опираясь на предыдущий опыт, предлагается включить в каждую группу от 10 до 20 руководителей БАЭС-1, а также ключевой персонал, общим числом до 40 человек. Содержание семинара приведено в Приложении 2.

6.4 Заказчик для проведения семинаров предоставляет аудитории, оборудованные персональным компьютером, проектор, белой доской, перекидным блокнотом (флип-чарт) и набором маркеров. Другие средства, если таковые могут потребоваться, будут обсуждаться до начала проведения семинаров.

6.5 Заказчик обеспечит присутствие своего персонала на обучении.

6.6 Обучение проводится на русском языке. Презентации семинара должны быть составлены на русском языке.

6.7 Материал обучения обучаемым обеспечивается Подрядчиком.

# 7 Рассмотрение, приемка и гарантии

## 7.1 Рассмотрение и приемка результатов проекта

7.1.1 Для приемки поставок конкретные критерии приемки (таблица 7-1) должны применяться:

Таблица 7-1 Критерии приемки для поставок по проекту

| **Nº** | **Наименование поставки** | **Номер поставки Del.** | **Критерий приемки** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | Материалы учебного семинара для руководителей высшего и среднего звена управления БАЭС-1 по методологии OSART | D01 | Документы соответствуют критериям, указанным в разделах 8.2, 9.2 по формату, кодировке, количеству копий, рассмотрению и утверждению.  Документы соответствуют требованиям п. 6.1.3.  Язык документа - русский.  Представление Удостоверений об обучении (на английском языке) будет являться подтверждением выполнения Задачи 1. |
| 2 | Отчет по проведению семинара для 2-х групп руководителей высшего звена управления БАЭС-1. | D01 |
| 3 | Отчеты экспертов о выполнении консультирования и оценке областей рассмотрения OSART по отношению к стандартам МАГАТЭ по безопасности. | D2.1 | Документ соответствует критериям, указанным в разделах 8.2, 9.2 и Приложении 3 по формату, кодировке, количеству копий, рассмотрению и утверждению.  Язык документа – русский.  Представление отчетных докладов экспертов о завершении консультирования и оценке областей рассмотрения OSART является подтверждением выполнения Задачи 2.1. |
| 4 | Интегральный отчет по рассмотрению областей OSART, включая проект Плана корректирующих действий. | D2.2 | Документ соответствует критериям, указанным в разделах 8.2, 9.2 и Приложении 3 по формату, кодировке, количеству копий, рассмотрению и утверждению.  Язык документа – русский и английский.  Представление интегрального отчета является подтверждением выполнения Задачи 2.2. |
| 5 | Второй интегральный отчет экспертов о завершении повторных визитов по оценке состояния при контроле хода подготовки миссии OSART | D03 | Документ соответствует критериям, указанным в разделах 8.2, 9.2 и Приложении 3 по формату, кодировке, количеству копий, рассмотрению и утверждению.  Язык документа - русский. |
| 6 | Перевод разделов ППИ на английский язык | D4.1 | Документ соответствует критериям, указанным в разделах 8.2, 9.2 по формату, кодировке, количеству копий, рассмотрению и утверждению.  Язык документа – английский.  Представление переведенных разделов ППИ на английский язык является подтверждением выполнения Задачи 4.1 |
| 7 | Оказание помощи и консультирование по подготовке ППИ | D4.2 | Документ соответствует критериям, указанным в разделах 8.2, 9.2 по формату, кодировке, количеству копий, рассмотрению и утверждению.  Язык документа – английский.  Представление окончательной версии ППИ, переведенной на английский язык, является подтверждением выполнения Задачи 4.2. |
| 7 | Отчет по консультированию при проведении миссии OSART на площадке | D05 | Документ соответствует критериям, указанным в разделах 8.2, 9.2 по формату, кодировке, количеству копий, рассмотрению и утверждению.  Язык документа – русский.  Представление отчета по консультированию при проведении миссии OSART на площадке является подтверждением выполнения Задачи 5. |

## 7.2 Приемка всего проекта

7.2.1 Окончательная приемка всего проекта может быть сделана в офисе Заказчика посредством официального заседания уполномоченных представителей сторон проекта, либо дистанционно путем переписки.

# 8. Контроль документации

## 8.1 Минимальные требования к документации

8.1.1 Будет разработана и поставлена Заказчику документация в соответствии с Таблицей 7-1.

8.1.2 Вся документация будет поставляться в одном экземпляре на бумажном носителе и одной (1) электронной копии.

## 8.2 Управление документацией

### 8.2.1 Форматы страниц

Стандартные форматы страницы, заголовок страницы и нижний колонтитулы указаны ниже (приложения или дополнения могут не следовать стандартному формату страницы, в зависимости от обстоятельств):

* Формат страницы

Формат бумаги A4

Верхнее поле 2,5 см

Нижнее поле 2 см

Левое поле 3 см

Правое поле 2,5 см

Основной шрифт Times New Roman 12 пт

Табуляция по умолчанию 0,63 или 1,25 см

Интервал между строками одинарный

* Формат заголовка

От верхнего края 1.25 см

Шрифт Times New Roman 9 пт

Пробел 3 пт

Выравнивание По середине

Содержание Организация, подготовившая документ

Пример, как показано ниже:

АО «АТОМТЕХЭКСПОРТ»-АО «ВНИИАЭС»

* Формат нижнего колонтитула

От верхнего края 1.25 см

Шрифт Times New Roman 9 пт

Пробел 3 пт

Выравнивание По середине

Содержание Название документа, название проекта, имя файла, номер страницы

### 8.2.2 Форматы глав, разделов и подразделов

Каждая глава должна начинаться с заголовка 1, раздел с заголовка 2, а первый подраздел с заголовка 3.

* Формат главы

Начиная с новой страницы

Шрифт Arial или Times New Roman 14 пт, полужирный

Регистр Заглавные буквы

Отступ до - 12, после - 3 пт

Выравнивание по центру

* Формат раздела

Начиная с текущей страницы

Шрифт Arial или Times New Roman 12 пт, полужирный

Регистр Заглавные буквы

Отступ до - 12, после - 3 пт

Выравнивание слева

* Формат первой подсекции

Начиная с текущей страницы

Шрифт Arial или Times New Roman 12 пт, полужирный

Регистр Обычный

Отступ до - 12, после - 3 пт

Выравнивание слева

### 8.2.3 Таблицы, рисунки и блок-схемы

Таблицы, рисунки или блок-схемы должны быть пронумерованы, например, Таблица 1-1 или Рисунок 2-1, где первая цифра представляет собой главу, а второе число представляет собой порядковый номер. Каждый из них должен иметь название после номера. Номер и название должны быть выровнены по центру и размещены перед таблице и после рисунка или блок-схемы. В случае отсутствия подходящего места, они могут быть написаны ниже соответствующей таблицы, рисунка или блок-схемы.

Указание на таблицы, рисунки или блок-схемы в основном тексте документа должно содержать также их номер.

### 8.2.4 Дополнения, Приложения и вложения

Дополнения или приложения являются неотъемлемой частью документа и должны быть помещены в конце полного документа. Тем не менее, требования к их формату могут отличаться от требований к основному тексту.

### 8.2.5 Язык документов

Все поставки должны быть на русском языке. Интегральный отчет по экспертной оценке (Поставка 2.2) должен быть на русском и английском языках. ППИ (Поставки 4.1 и 4.2) должен быть на английском языке.

### 8.2.6 Рассмотрение и утверждение документов

Любая часть проекта документа (например, главы, разделы, подразделы), разработанные в рамках проекта, подлежит независимой проверке со стороны квалифицированного и независимого персонала и утверждению руководителем группы до представления руководителю проекта для сбора, анализа или утверждения. Для индикации завершения этого процесса должен быть приложен лист согласования и утверждения документа с подписями, форма такого листа аналогична приведенному в данном плане качества и плане проекта.

По мере необходимости руководитель проекта может отклонить документ, если его общее качество не соответствует требованиям ПКПП и/или утвержденного ТЗ или если есть серьезные ошибки. В этих случаях документ должен быть исправлен и представлен для повторного рассмотрения и приемки в течение определенного времени.

По мере необходимости Заказчик может отклонить документ, направленный Подрядчиком, если его общее качество не соответствует требованиям ПКПП и/или утвержденного ТЗ или если есть серьезные ошибки. В этих случаях документ должен быть исправлен и представлен для повторного рассмотрения и приемки в течение 2 недель. При этом Подрядчик несёт ответственность за добавочную стоимость.

# 9 Передача и обмен информацией

## 9.1 Переписка

Связь между руководителем проекта и Заказчиком будет осуществляться по телефону/электронной почте и в ходе совещаний (рабочих встреч) - по мере необходимости. Такие встречи будут сочетаться с другими видами деятельности по проекту.

Все уведомления и сообщения по факсимильной связи и по электронной почте должны быть в письменной форме, на английском языке и должны быть предоставлены каждой стороне по своему адресу или другому адресу, который будет определен Сторонами.

Вся официальная переписка, за исключением электронной почты, если последняя не заменяет официальное письмо, связанная с проектом, должна иметь конкретный идентификатор, указанное в хронологическом порядке и датированные организациями, которые инициируют сообщение. Идентификатор должен отражать имя автора и получателя и название организаций.

Вся входящая и исходящая корреспонденция, за исключением электронной почты, если последняя не заменяет официальное письмо, любой организации должна быть регистрироваться. Электронная почта имеет в себе все атрибуты и прослеживаемость, поэтому вышеуказанные требования к ней не применяются.

В целях обеспечения координации и повышения эффективности корреспонденция по проекту должна быть скопирована руководителю проекта в следующих случаях:

* переписка связана с изменением графика,
* переписка связана с задачей взаимодействия,
* переписка содержит запрос от Заказчика.

## 9.2 Кодирование документов

В рамках проекта должно применяться следующее кодирование документов:

* OSART-B-LTR-XXX-R - для письма;
* OSART-B-QPP-001- план качества и план проекта;
* OSART-B-RPT-XXX-R – отчеты, включая протоколы по проведению оценки;
* OSART-B-WSX-XXX- R - материалы для семинаров по проекту (на русском языке);
* OSART-B-DOC-XXX-R - прочая документация проекта.

## 9.3 Передача проектов документов и файлов данных

При передаче проекта документа (в том числе по электронной почте), статус и цель проекта документа должны быть указана в сопроводительном письме и в примечании к каждой странице, чтобы избежать возможных недоразумений.

Текстовый файл должен быть включен в сообщение электронной почты, в котором перечислены и идентифицированы все прикрепленные файлы, если это применимо.

## 9.4 Использование программного обеспечения

В проекте должно быть использовано следующее стандартное программное обеспечение:

|  |  |
| --- | --- |
| - для планирования проекта: | MS Project 2010 (или более поздняя версия) |
| - для обработки текстов: | MS Word 2010 (или более поздняя версия) |
| - для презентации: | MS PowerPoint 2010 (или более поздняя версия) |
| - для электронного графического дизайна: | графические редакторы, которые способны создавать графические файлы .jpeg и .gif |

Другое стандартное программное обеспечение можно использовать при необходимости для выполнения конкретных задач.

# 10 Информирование о проблеме и разрешение проблем

10.1 Подрядчик будет осуществлять процедуру документирования и поддерживать базу данных для всех расхождений, отклонений или отказов, обнаруженных в ходе проекта.

10.2 Менеджер по качеству проекта должен сообщать о несоответствиях (например, ошибки в расчете, анализе или заключении и т.д.) руководителю проекта, в отчет должны быть включены причины несоответствий. Менеджер по качеству проекта несет ответственность за своевременное предоставление информации о несоответствиях всем участникам проекта, которых данное несоответствие может затронуть.

10.3 Руководитель проекта должен информировать Заказчика о возникающих проблемах заблаговременно, а также о разрешении таких проблем

10.4 Все результаты идентификации несоответствий, а также результаты корректирующих действий будут контролироваться и поддерживаться как записи по качеству.

# 11 Требования к квалификации персонала

11.1 Предварительная оценка текущей эксплуатационной безопасности БАЭС-1, консалтинг/услуги по обучению должны быть предоставлены специалистами Подрядчика, которые являются экспертами МАГАТЭ, или участвовали в миссии OSART в качестве эксперта в предметной области (или были принимающей стороной) проверяемой АЭС, или имеют опыт в проведении миссий по предварительной оценке до миссий OSART с последующим определением потенциальных недостатков и разработка превентивных и корректирующих действий в соответствии со стандартами МАГАТЭ по безопасности.

11.2 Подрядчик обязан предоставить Заказчику необходимые записи (документы), которые подтверждают, что его эксперты имеют требуемые компетенции и опыт.

11.3 Персонал, предоставленный Подрядчиком для целей настоящего контракта, должен находиться под техническим руководством, управлением и дисциплинарным контролем со стороны Подрядчика, который несет ответственность за последствия действий и бездействия такого персонала.

11.4 Требуемая компетентность всех членов проектной команды обеспечивается путем определения обязанностей и задач членов команды, установления требований к квалификации, обеспечения компетентности посредством соответствующего отбора, подготовки и назначения членов команды. По заявке Заказчика, подрядчик должен отправить информацию о квалификации персонала проекта.

11.5 Для того, чтобы предоставить доказательства того, что проектная группа достаточно компетентна, квалификационные записи для ключевых лиц, участвующих в проекте, могут быть включены и храниться в виде записей по проекту в файле проекта.

11.6 Руководитель проекта принимает решение о замене на основании сравнения компетенций, квалификации и опыта заменяемого и вводимого человека и их квалификационных записей. Руководитель проекта должен своевременно уведомить Заказчика о замене (если таковые имеются) в команде проекта.

11.7 При оказании услуг в рамках Контракта персонал Подрядчика должен следовать требованиям безопасности и общих (административных и т.д.) правил и требований, установленных БАЭС-1

# 12 Управление конфиденциальностью и рисками

12.1 Все обнаруженные замечания, оценки, области для улучшения и рекомендации, определенные/разработанные в ходе исполнения Договора, являются исключительной собственностью Заказчика. Заказчик и Подрядчик должны сохранять конфиденциальность в ходе реализации Контракта и не должны разглашать результаты услуг и/или работ.

12.2 Документы и программное обеспечение, содержащее знания и опыт, которые будут передаваться Заказчику и Подрядчику в соответствии с утвержденным ТЗ, будут использоваться только в рамках утвержденного ТЗ и не будет использоваться в других проектах.

12.3 Подрядчик должен обеспечить, чтобы все отчеты, протоколы и другие документы, не передавались, полностью или частично, третьей стороне, без разрешения Заказчика в письменной форме

12.4 Подрядчик понимает важность и сложность проекта и выделил достаточные ресурсы для оценки и контроля потенциальных рисков проекта. Руководитель проекта должен применять методы управления рисками.

12.5 Подрядчик должен осуществлять проектную деятельность с учетом управления рисками, таких как оценка, анализ и мониторинг потенциальных рисков в ходе реализации проекта.

# 13 Изменение Плана качества и плана проекта

13.1 При необходимости ПКПП может быть пересмотрен, исправлен или изменен в установленном порядке. Запрос на изменение может быть поставлен руководителями проектных групп и направляется руководителю проекта для рассмотрения и принятия решения.

13.2 В случае, если будет принято решение пересмотреть ПКПП, менеджер по качеству проекта несет ответственность за внесение изменений, соблюдение порядка рассмотрения и утверждения документа.

13.3 Для использования. в дальнейшей работе устаревшая версия ПКПП должна быть заменена пересмотренным документом.

13.4 Всякий раз, когда в ПКПП произведены изменения, они должны отслеживаться и сохраняться. Незначительные изменения и поправки к документу вносятся в текст от руки или путем замены отдельных страниц в ПКПП. Все исправления и замены, должны быть зарегистрированы в листе изменений. Изменения в ПКПП согласовываются Сторонами в течении 10 дней после инициирования изменения.

13.5 Если изменения в ПКПП значительные, это должно приводить к выпуску новой версии всего документа, в этом случае номер версии будет увеличен.

13.6 Устаревшие версии ПКПП в бумажном и электронном виде должны храниться в файлах проекта до конца проекта.

# 14 Изменения и пересмотр проекта

14.1 При необходимости проект может быть пересмотрен, масштаб проекта можетбыть изменен. Запрос на изменения может быть внесен либо Заказчиком, либо Подрядчиком.

14.2 Изменения в проекте, которые не требуют изменения объема работ и цены контракта, могут быть согласованы сторонами проекта и осуществляться на основе взаимной договоренности.

14.3 Изменения в проекте, которые требуют изменения объема работ и цены контракта, оформляются дополнительным соглашением к контракту.

14.4 При пересмотре проекта и/или его изменения каждая из сторон будет следовать требованиям внутренних процедур.

# Приложения

## Приложение 1. График проекта

График проекта также прилагается в виде отдельного файла: OSART-B-QPP-001-E App1.mpp

## Приложение 2. Примерное содержание обучающего семинара для руководителей БАЭС-1 по методологии OSART

**День 1 (4 часа обучения)**

1 Общее описание целей миссии OSART.

2 Рекомендации по подготовке пакета предварительной информации (ППИ).

3 Рекомендации по организации подготовки АЭС к миссии OSART. Опыт и уроки.

4 Первая встреча с экспертами миссии OSART. Открытие миссии OSART. Обход по маршрутам, использование карточек. Взаимодействие с экспертами.

5 Порядок и методы работы экспертов. Наблюдения и формирование отчета о миссии. Закрытие миссии OSART.

6 Деятельность МАГАТЭ и АЭС после миссии OSART.

7 Рабочие заметки МАГАТЭ (WNO).

8 Рекомендации по взаимодействию с экспертами.

Вопросы и ответы, обсуждение, консультации**.**

**2-й день (3 часа обучения)**

1 Подготовка к повторной миссии.

2 Лидерство и управление в целях безопасности. Важность интегрированной системы менеджмента в рамках подготовки к миссии OSART.

3 Отчеты миссий МАГАТЭ. Использование накопленного опыта. Опыт ВНИИАЭС по подготовке АЭС к миссиям OSART.

4. Подготовка предложений по хорошим практикам.

Вопросы и ответы, обсуждение, консультации**.**

**3-й день (3 часа обучения)**

1 Культура безопасности. Оценка культуры безопасности.

2 Рекомендации по самооценке культуре безопасности.

3 Подготовка самооценки по областям проверки OSART. Практика.

4 Обзор последних изменений в стандартах МАГАТЭ по безопасности.

Вопросы и ответы, обсуждение, консультации**.**

Подведение итогов и закрытие семинара.

## Приложение 3. Отчет эксперта (Шаблон)

**Отчет экспертов о посещении и предварительной оценке БАЭС-1**

**Направление проверки**

*(просьба указать направление проверки ОSART)*

**Дата\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Участники:**

|  |  |
| --- | --- |
| От БАЭС-1 / NPPD:  *(Указать имена участников)* | От ВНИИАЭС  *(Указать имена участников)* |

**Направление проверки:**

*(Предоставить краткое описание)*

Текущий статус по отношению к стандартам безопасности:

*(вводные замечания, касающиеся статуса)*

**Основные области для улучшения:**

*(5-15 ОДУ наиболее важных для безопасности, которые требуют улучшения)*

Подробное описание фактов, выявленных при проверке на соответствие Руководству OSART и рабочим заметкам (WNO)

(Описать подробные результаты с указанием конкретных разделов стандартов МАГАТЭ по безопасности, например:

1.1 Организация и функции

1) Взаимодействие и координация в рамках подготовки работы между отделом ремонта и отделом эксплуатации должны быть улучшены. Существует слабый контроль за выполнением ремонтных работ, сотрудники отдела инспекции должны принимать участие (NS-G-2,4; 3,5) (NS-G-2,14; 2,2, 2,26).

Подписи

|  |  |
| --- | --- |
| От БАЭС-1 / NPPD: | От ВНИИАЭС |

**Приложение 1.** Выводы, сделанные в ходе обходов помещений (если проводились)

*(Предоставить выводы / замечания, сделанные в ходе обходов, обследования, интервью, наблюдений и обзоров документации в рамках визита экспертов и выявленные в сопровождении экспертов персоналом БАЭС-1 проблемы. Это может быть связано с вопросами состояния помещений, культуры безопасности, использованием процедур, коммуникации, подготовки к работе и т.д.).*

## Приложение 4. Форма бланка корректирующих мероприятий (Шаблон)

**Форма бланка плана корректирующих мероприятий**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Направление проверки:** | | | | |
| **№** | **Пункты по WNO** | **Разделы стандартов МАГАТЭ по безопасности** | **Обнаруженные ОДУ при оценочной проверки** | **Корректирующие мероприятия** |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |