**УТВЕРЖДАЮ**

Генеральный директор по ИТ

АО «Промышленные инновации»

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_А.Н. Лыков

подпись

« »\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2018г.

Техническое задание

Предмет закупки

*Услуги по разработке подсистем интеллектуальной обработки информации и роботизации пользовательской активности в рамках проекта автоматизации процесса подготовки комплекта закупочной документации (пилот)*

Москва

2017

***ПЕРЕЧЕНЬ ВИДОВ УСЛУГ на основе справочника ОКПД2,***

***для закупки которых применяется настоящее типовое техническое задание***

|  |  |
| --- | --- |
| ***Код*** | ***Вид услуги*** |
| *58.29.21.000* | *Приложения общие для повышения эффективности бизнеса и приложения для домашнего пользования, отдельно реализуемые* |
| *58.29.29.000* | *Обеспечение программное прикладное прочее на электронном носителе* |
| *62.01.11.000* | *Услуги по проектированию, разработке информационных технологий для прикладных задач и тестированию программного обеспечения* |

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. НАИМЕНОВАНИЕ УСЛУГИ

РАЗДЕЛ 2. ОПИСАНИЕ УСЛУГ

Подраздел 2.1 Состав (перечень) оказываемых услуг

Подраздел 2.2 Описание оказываемых услуг

Подраздел 2.3 Объем оказываемых услуг либо доля оказываемых услуг в общем объёме закупки

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 приёмке 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

|  |
| --- |
| *Разработка подсистем интеллектуальной обработки информации и роботизации пользовательской активности в рамках проекта автоматизации процесса подготовки комплекта закупочной документации (пилот)* |

# РАЗДЕЛ 2. ОПИСАНИЕ УСЛУГИ

|  |
| --- |
| Подраздел 2.1 Состав (перечень) оказываемых услуг |
| * *Разработка подсистемы интеллектуальной обработки информации для анализа неструктурированных текстовых документов, позволяющей разрабатывать правила по извлечению сущностей, и семантического разбора текста*. * *Разработка подсистемы роботизации пользовательской активности, позволяющей выполнять запрограммированные пользовательские действия в фоновом режиме* |
| Подраздел 2.2 Описание оказываемых услуг |
| *В рамках проекта автоматизации процесса подготовки комплекта закупочной документации (пилот)выполняются следующие задачи:*   1. *Автоматизация проверки Технического задания на закупку МТО;* 2. *Автоматизированный поиск ценовой информации в открытых источниках и БДЦ;* 3. *Формирование печатной формы запроса ТКП (письмо + ТЗ). Рассылка адресных запросов ТКП средствами робота;* 4. *Получение адресных ТКП. Распознавание графического документа в текст. Автоматическое извлечение данных из ТКП;* 5. *Автоматическое формирование ценового анализа на основе ранее полученных данных.*   *Схема бизнес-процесса*    *Концептуальная архитектура решения представлена в виде организованных процессов взаимодействия всех систем/подсистем, входящих в решение, в которых должны выполняться действия, автоматизирующие выполнение этапов бизнес-процессов.*  *Система состоит из компонентов:*   * *Подсистема интеллектуальной обработки информации (далее ИОИ);* * *Основная система - SAP ERP TK;* * *Подсистема распознавания текста;* * *Подсистема роботизации пользовательской активности.*     *Данным ТЗ регламентируется выполнение работ только по подсистемам:*   1. ***интеллектуальной обработки информации****:*   *- Автоматизация проверки Технического задания на закупку МТО,*  *- Автоматическое извлечение данных из ТКП.*   1. ***роботизации пользовательской активности:***   *- Автоматизированный поиск ценовой информации в открытых источниках и БДЦ,*  *- Рассылка адресных запросов ТКП средствами робота,*  *- Получение адресных ТКП;*  *- Формирование агрегированных таблиц с результатами поиска.*  *Состав предоставляемых услуг по разработке подсистем интеллектуальной обработки информации и роботизации пользовательской активности:*   1. *Проектирование (подготовка проектной документации ТЗ, ЗР, ОИ, ТИ, ПР, КБП, СИТ, ДО и пр.);* 2. *Разработка подсистемы интеллектуальной обработки информации;* 3. *Разработка подсистемы роботизации пользовательской активности;* 4. *Установка, настройка тестовых и продуктивных стендов, интеграционных интерфейсов с внешними системами, обучение системы;* 5. *Подготовка инструкций по администрированию, установке, настройке, расширению/масштабированию, разработке, использованию библиотек алгоритмов подсистемы;* 6. *Тестирование функциональности, проведение обучения пользователей;* 7. *Устранение замечаний по результатам ОЭ, проведение ПСИ системы, отладка;* 8. *Передача на сопровождение, ввод в промышленную эксплуатацию, гарантийное обслуживание.*  *Требования к реализации подсистемы интеллектуальной обработки информации*  * *Подсистема интеллектуальной обработки информации должна взаимодействовать с основной системой SAP ERP TK – получать от неё запросы на проверку документов, полученной от SAP ERP TK или загруженных через пользовательский интерфейс, на предмет соответствия типовым формам документа, ЕОСЗ и иным правилам;* * *Подсистема интеллектуальной обработки информации должна предоставлять пользователю специализированный интерфейс (экранные формы) для загрузки документов, подлежащих проверке, загрузке и индексированию документов из локальных нормативных актов АО «ТВЭЛ»;* * *Подсистема интеллектуальной обработки информации должна сохранять информацию о результатах проверки документов, для её передачи в SAP ERP TK, в автоматическом режиме, по завершению выполнения процесса.*   *Результаты проверки документа передаваться в виде данных: статуса проверки, % успешно пройденных проверок, количество ошибок/несоответствий/предупреждений, количество исправленных ошибок, а также проверенный и исправленный файл с комментариями об ошибках/предупреждениях на полях.*   * *Подсистема интеллектуальной обработки информации должна обеспечивать возможность вывода на экран, а также в виде отчёта, с возможностью выгрузки в файл, списка выявленных несоответствий документов, т.е. результатов проверки документа (список найденных при проверке несоответствий документа правилам, заложенным для проверки данного вида документа);* * *Подсистема интеллектуальной обработки информации должна предоставлять пользовательский интерфейс с возможностью для пользователя просмотреть, а также принять или отклонить выявленные несоответствия с передачей подсистеме интеллектуальной обработки информации обратной связи о решениях пользователя.* * *Подсистема интеллектуальной обработки информации должна предоставлять возможность экспертам вносить новые правила в систему посредством указания некорректных формулировок для документа, например: пользовательский интерфейс с возможностью для пользователя самостоятельно выделить некорректные формулировки в тексте проверяемого документа и передавать выявленные некорректные текстовые фрагменты подсистеме интеллектуальной обработки информации для сохранения в базе знаний и автоматического формирования самообучаемых правил проверки документов.* * *Выделять результаты проверки текста на соответствие правилам и иным данным, с которыми производится сравнение:*   + *Несоответствия в тексте документа, явное исправление которых невозможно, должны быть выделены красным цветом, с пометкой типа «Ошибка», а также соответствующим пояснением в виде комментария к тексту.*   + *Несоответствия, исправленные системой, должны быть помечены зелёным цветом, с пометкой типа «Исправлено», а также соответствующим пояснением в виде комментария к тексту. Должна присутствовать возможность просмотра/возврата исправленного текста в первоначальный вид.*   + *Неявные несоответствия, исправление которых вызывает затруднение у системы, должны быть помечены жёлтым цветом, с пометкой типа «Предупреждение», а также соответствующим пояснением в виде комментария к тексту.*   + *При полном соответствии проверяемого текста – не производить выделение цветом, указывать пояснение об успешной проверке в виде комментария к проверяемому тексту.* * *Подсистема интеллектуальной обработки информации должна предоставлять возможность настройки параметров подключения и периодичности обращений к SAP ERP ТК;* * *Подсистема интеллектуальной обработки информации должна предоставлять пользовательский интерфейс для внесения данных путём загрузки проверяемых документов MS Office в согласованных форматах для проверки по заранее настроенным правилам;* * *Подсистема интеллектуальной обработки информации должна предоставлять административный интерфейс с возможностями настроек прав доступа пользователя;* * *Подсистема интеллектуальной обработки информации должна обладать пользовательским интерфейсом для подачи заявок на проверку документов (запросов от пользователя), получения ответов, т.е. представления результатов запроса от системы ИОИ пользователям, в том числе в виде документов MS Office;* * *Подсистема интеллектуальной обработки информации должна предоставлять возможность направления результатов запроса в SAP ERP ТК;* * *Подсистема интеллектуальной обработки информации должна предоставлять возможность настройки получения и обработки документов из подключаемых источников (например база ЛНА) и передачу документов в подсистему интеллектуальной обработки информации.* * *Подсистема интеллектуальной обработки информации должна поддерживать возможность автоматического формирования в тексте проверяемого документа гипертекстовых ссылок на обнаруженные упоминания нормативных правовых актов и их составных частей в ЛНА;* * *В состав подсистемы интеллектуальной обработки информации должны входить сервисы выделения информационных объектов – организаций, персон, должностных лиц, дат, денежных сумм, валют, условий договора, условия поставки/отгрузки/оплат, названия ТМЦ и Услуг, единице измерения, нормативной документации (ГОСТ, ТУ), географических объектов, почтовых адресов, ссылок на нормативные правовые акты и пр.;* * *В состав подсистемы интеллектуальной обработки информации должны входить сервисы автоматической классификации информации (документов) с использованием методов машинного обучения;* * *В состав подсистемы интеллектуальной обработки информации должна входить база знаний некорректных формулировок в текстах документов, пополняемая поступающей информацией о действиях пользователей: принятию или отклонению автоматически выявленных несоответствий; ручному выделению некорректных формулировок в текстах;* * *Подсистема интеллектуальной обработки информации должна обеспечивать наличие двух типов правил проверок документов – алгоритмических, настраиваемых администратором системы и правил машинного обучения, формируемых на основе анализа базы знаний с примерами некорректных формулировок в текстах документов;* * *Подсистема интеллектуальной обработки информации должна предоставлять администратору возможность настройки отдельных наборов правил проверок для каждого типа документов;* * *Администратор системы должен иметь возможность установки взаимосвязи правила проверки закупочной документации с разделами Единого отраслевого стандарта закупок Госкорпорации «Росатом». При изменении (появлении новой редакции) Единого отраслевого стандарта закупок подсистема интеллектуальной обработки должна отображать администратору системы перечень правил, связанных с изменяемыми разделами Единого отраслевого стандарта закупок;* * *При появлении в базе знаний нескольких похожих некорректных формулировок подсистема интеллектуальной обработки информации должна автоматически предложить сформировать правило, т.е. замечания с похожей формулировкой будут проверяться одним правилом;* * *Подсистема интеллектуальной обработки информации должна учитывать обратную связь о действиях пользователей, получаемую от подсистемы взаимодействия. Если пользователь (эксперт) отверг формулировку, предложенную системой и не нашёл в ней проблем, у правила увеличивается на единицу рейтинг отклонений (была одна ситуация, в которой эксперт отверг правило). В случае принятия формулировки у правила увеличивается на единицу рейтинг принятий;* * *Если отношение рейтинга принятий и рейтинга отклонений превышает настраиваемый администратором пороговый уровень, система направляет уведомление. Администратор системы должен иметь возможность корректировать рейтинги правил и настраивать пороговые значения рейтингов для их применения.* |
| Подраздел 2.3 Объем оказываемых услуг либо доля оказываемых услуг в общем объёме закупки |
| *Закупка включает в себя как услуги, так и лицензии на используемое в разрабатываемом решении программное обеспечение.*  *Объем или доля оказываемых услуг, а также стоимость лицензий в общем объёме закупки не регламентируется.*  *Услуги по ТЗ являются частью основного проекта «Услуги по разработке и внедрению системы интеллектуальной обработки информации и роботизации пользовательской активности в рамках проекта автоматизации процесса подготовки комплекта закупочной документации (пилот)», заказчиком которого является АО «ТВЭЛ».*  *Правообладателем результатов интеллектуальной деятельности, полученной в рамках исполнения услуги, а также владельцем лицензии является АО «ТВЭЛ».* |

# РАЗДЕЛ 3. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛУГАМ

|  |
| --- |
| Подраздел 3.1 Общие требования |
| 1. *Услуги должны оказываться в объёме, порядке и в сроки, предусмотренные договором и ТЗ, с надлежащим качеством.*  *Ограничения и допущения* *- В случае выявления пересечения работ Исполнителя по Проекту согласно ТЗ со смежными проектами, которые могут быть инициированы до или после начала работ, должны быть разработаны и согласованы соответствующие регламенты взаимодействия с каждым из выявленных проектов;*  *- Регламент межпроектного взаимодействия должен определять порядок выполнения работ по смежным проектам или выполняемых работ в рамках поддержки и/или управления изменениями (учесть взаимное влияние работ в рамках Проекта и работ в рамках запросов на изменения). Регламент межпроектного взаимодействия разрабатывается Исполнителем и согласуется с участниками всех смежных проектов и службой поддержки и сопровождения Системы.* *Общие положения* *Вся деятельность, осуществляемая в рамках Проекта, процесс управления проектом, состав выходной документации и результаты проекта должны соответствовать требованиям Политики управления проектами Госкорпорации «Росатом» и требованиям нормативной и регламентирующей документации Заказчика (в части установления требований к процессу управления проектом и результатам проекта)* *Место выполнения работ* *- Работы, связанные с доступом к информационным системам Заказчика, выполняются на территории Заказчика (г. Москва, Каширское шоссе, д. 49 и г. Москва, 1-ый Нагатинский проезд, д. 10 стр. 1) и посредством удалённого доступа исполнителя к тестовым контурам разработки, находящихся на территории Заказчика.*  *- Заказчик определяет количество мест на своей территории и время для доступа специалистов Исполнителя.* *Функциональный объем внедрения* *В рамках работ по созданию Системы требуется выполнить:*  *- разработать подсистему интеллектуальной обработки информации;*  *- интеграцию с SAP ERP ТК, в части работ со стороны подсистемы интеллектуальной обработки информации;*   * + *Реализовать интеграционный механизм в соответствии с принятым в SAP ERP ТК механизмом интеграции на основе SAP PI/XI или через веб сервисы;*   *- автоматизацию обработки и анализа неструктурированных и слабоструктурированных текстовых данных из SAP ERP ТК, при этом необходимо осуществить:*   * + *выбор оптимального способа загрузки информации из SAP ERP ТК;*   + *определение оптимальных алгоритмов для обработки информации;*   + *извлечение исходных данных из SAP ERP ТК, загрузку и обработку данных;*   + *выгрузку результатов обработки данных, т.е. результатов проверки в SAP ERP ТК;*   + *хранение извлечённых данных и результатов их обработки.*   *- автоматизацию процессов в рамках следующих процессов:*   * + *выбор оптимального способа загрузки информации;*   + *проверку ТЗ, ТКП и извлечение сущностей из ТКП в рамках проведения закупочной процедуры;*  1. *Краткая характеристика Системы*   *- Реализация решений в рамках Проекта должна выполняться на базе программной платформы (программы, библиотеки и т.п.) интеллектуального анализа неструктурированных данных и поисковых сервисов. Программная платформа должна предоставлять возможности формирования функциональных модулей других функциональных направлений и подключения других источников информации.*  *- Решение должно позволять проводить интеллектуальный анализ информации из больших объёмов неструктурированных данных (документов), передавать результаты о количестве выявленных ошибок в разрезе проверенных документов*   1. *Количественные характеристики*   *В таблице приведены примерные средние количественные показатели по видам обрабатываемой информации:*   |  |  |  | | --- | --- | --- | | *Показатель* | *Величина* | | | ***ТЗ*** | ***ТКП*** | | *Количество документов за год* | *30 000* | *40 000* | | *Ежедневный прирост* | *100* | *100* | | *Объем документов, страниц* | *20* | *5* | | *Количество пользователей* | *50* | *50* |   *Решение должно быть масштабируемым как по кол-ву пользователей, так и по кол-ву обрабатываемой информации без потери скорости и качества обработки информации.* Программные характеристики *- Клиентское приложение: доступ пользователей в части обращения к функциям Системы и отображения результатов их выполнения необходимо предоставлять через веб-интерфейс. Должны поддерживаться веб-браузеры Google Chrome версии не ниже 61.0.3163.100, Microsoft Internet Explorer версии не ниже 11.0, Microsoft Edge версии не ниже 40.15063.0.0.*  *- Серверная часть должна содержать аналитическую подсистему, обеспечивающую:*   * + - *хранение и индексирование информационных источников и предоставляющая сервисы интеллектуального поиска, анализа и обработки текстовой информации в соответствии с функциональными требованиями;*     - *интерфейсы взаимодействия c пользователями и со смежными информационными системами в соответствии с функциональными требованиями.*  *Состав и содержание работ* *Длительности, состав этапов и перечень оформляемых документов предварительные и уточняются в календарном плане при заключении договора с учётом предложений участника размещения заказа.*  *Таблица 1. Перечень этапов, отчётных документов с кратким описанием*   | *№* | *Этап,*  *Перечень работ* | | *Результаты работ, отчётные документы* | | | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | *Начало работ* | *Завершение работ* | | |  | ***Этап 1. «Подготовка проекта» (0,5 месяца)*** | | ***Договор подписан, начало работ*** | | ***0,5 месяца с даты начала работ*** | |  | ***Работы проводятся по всем системам***   * *Разработка план-графика проекта* * *Разработка детального план-графика* * *Разработка устава проекта* | | * *План-график проекта* * *Детальный план-график* * *Устав проекта* | | | |  | ***Этап 2. «Проектирование» (1 месяц)*** | | ***Договор подписан, начало работ*** | | ***1 месяц с даты начала работ*** | |  | ***Работы проводятся по всем системам***   * *Детальный расчёт аппаратных мощностей (сайзинг) (в случае необходимости).*   *Актуализация технических решений по дорабатываемым системам (пояснительная записка к техническому проекту) (в случае необходимости)*   * *Актуализация существующих и разработка новых проектных решений* * *Разработка/актуализация спецификаций на доработки существующих информационных систем* | | * *Актуализированные технические решения, сайзинг по дорабатываемым системам (пояснительная записка к техническому проекту, текстовый документ в соответствии с РД 50-34.698-90) (в случае необходимости)* * *Проектные решения* * *Спецификации на разработку* | | | |  | ***Этап 3. «Создание решения» (1,5 месяца)*** | | ***1 месяц с даты начала работ*** | | ***1,5 месяца с даты начала работ*** | |  | ***Работы проводятся по всем системам***   * *Настройка/адаптация/доработка системы.* * *Реализация функционала подсистем.* * *Подготовка новых/ актуализация имеющихся инструкций пользователей и руководств по администрированию для доработанных систем* * *Создание новых/актуализация существующих сценариев тестирования (в формате, утверждённом у Заказчика).* * *Подготовка/актуализация описаний настроек для информационных систем* | | * *Исходные коды/ресурсы и инструкции по установке и настройке реализованного функционала информационных систем в объёме реализованной функциональности* * *Актуализированные/новые сценарии тестирования* * *Протокол тестирования функциональности с реестром замечаний* * *Актуализированные/новые инструкции пользователей* * *Актуализированные руководства по администрированию* * *Инструкции (новые/актуализированные) к информационным системам* * *Актуализированные описания настроек для информационных систем* | | | |  | ***Этап 4. «Подготовка к запуску» (1 месяц)*** | | ***2 месяца с даты начала работ*** | | ***3 месяца с даты начала работ*** | |  | ***Работы проводятся по всем системам***   * *Актуализация проектной, технической и эксплуатационной документации* * *Подготовка учебных материалов для обучения пользователей работе с новым функционалом* * *Подготовка методики проведения и анализа результатов ОЭ* * *Подготовка концепции обучения, учебных материалов для обучения пользователей (обучающих видеороликов)* * *Проведение ПСИ перед вводом в ОЭ* * *Устранение замечаний по результатам интеграционного тестирования* * *Подготовка протокола готовности к переводу в ОЭ* * *Обучение пользователей* * *Обучение сотрудников технической поддержки дорабатываемых систем* | | * *Актуализированная/новая проектная, техническая и эксплуатационная документация* * *Программа и материалы для обучения пользователей работе с новым функционалом* * *Концепция проведения тестирования* * *Программа и методика испытаний* * *Сценарии полнофункционального тестирования* * *Методика проведения и анализа результатов ОЭ* * *Концепция обучения. Программа обучения. Обучающие видеоролики.* * *Протокол готовности к переводу в ОЭ* * *Методика проведения и анализа результатов ОЭ* * *Концепция обучения, обучающие видеоролики* * *Протокол проведения ПСИ* * *Протокол устранения замечаний* * *Протокол готовности к переводу в ОЭ* * *Протокол обучения сотрудников технической поддержки* * *Протокол обучения пользователей* | | | |  | ***Этап 5. «Опытно-промышленная эксплуатация» (2 месяца)*** | | ***3 месяца с даты начала работ*** | | ***5 месяцев с даты начала работ*** | |  | | * *Проведение опытной эксплуатации, поддержка пользователей в ходе ОЭ* * *Устранение замечаний, выявленных на этапе ОЭ* * *Актуализация документов предыдущих этапов (перечень будет определён в протоколе готовности к переводу в ПЭ)* * *Подготовка Протокола готовности к переводу в ПЭ* | * *Отчёт о проведении опытной эксплуатации* * *Протокол устранения замечаний* * *Реестр замечаний и предложений, полученных по результатам приёмочных испытаний (при необходимости, возможно в составе Протокола предварительных испытаний)* * *Актуализированные документы по предыдущим этапам (перечень будет определён в протоколе готовности к переводу в ПЭ)* * *Протокол готовности к переводу в ПЭ* | | | |  | ***Этап 6. «Ввод в промышленную эксплуатацию и поддержка» (3 месяца)*** | | ***5 месяцев с даты начала работ*** | | ***8 месяцев с даты начала работ*** | |  | | ***Работы проводятся по всем системам***   * *Автоматизированная проверка* * *Подготовка акта приёма-передачи в поддержку* * *Передача результатов выполненных работ на поддержку службам заказчика замечаний, выявленных на этапе ОЭ* | * *Исходные коды/ресурсы/транспортные запросы и инструкции по установке и настройке реализованного функционала информационных систем в объёме реализованной функциональности* * *Методика тестирования* * *Протокол тестирования функциональности с реестром замечаний* * *Акт приёма-передачи в поддержку* | | |   *- Итоговое распределение функциональности для реализации в каждом этапе может быть уточнено и изменено по согласованию с Заказчиком на этапе подготовки проекта;*  *- Исполнитель имеет право выносить на рассмотрение и согласование с Заказчиком предложения по оптимизации систем, не учтённые настоящим техническим заданием;*  *- Рассмотрение, согласование и принятие решений выполняется Заказчиком в сроки, согласованные при старте работ и\или согласно детальному план-графику;*  *- Исполнитель имеет право выносить на рассмотрение и согласование с Заказчиком предложения по внесению изменений в концептуальный проект и проектные решения по дорабатываемым системам. Решение о внесении изменений в вышеуказанные документы принимается Заказчиком.* *Перечень документов проекта и распределение ответственности* *- Итоговый перечень документации может быть уточнён на этапе «Проектирование».*  *- Все документы, разработанные/актуализированные в ходе выполнения работ по этапам проекта, должны быть в обязательном порядке согласованы Исполнителем с представителями Заказчика;*  *- В ходе выполнения работ по Проекту Исполнитель разрабатывает и согласовывает с Заказчиком документы, указанные в таблице в соответствии с этапами работ;*  ***-*** *Распределение ответственности за документы, разработанные в ходе выполнения работ, приведено в Таблице (*  *Таблица 3. Матрица распределения ответственности за документы);*  *Таблица 2. Перечень отчётных документов с кратким описанием*   | *Отчётный документ* | *Краткое описание документа* | | --- | --- | | ***Этап 1. «Подготовка проекта»*** | | | *План-график проекта* | *План всего проекта с обозначением ключевых вех и сроков в соответствии с временными рамками проекта* | | *Детальный план-график* | *Детальный план проекта с указанием ответственных лиц и сроков по каждой задаче.* | | *Устав проекта* | *Документ, регламентирующий реализацию Проекта. Устав проекта является рабочим документом и предназначен для использования проектными командами Заказчика и Исполнителя при выполнении работ по Проекту и управления Проектом.* | | ***Этап 2. «Проектирование»*** | | | *Отчёт о проведении обследовании.* | *Описание проведённых работ и краткое описание результатов обследования.* | | *Концептуальный проект* | *Описание подхода реализации концептуального проекта в конкретной системе (системах) с указанием целевой технической архитектуры и архитектуры приложений, спецификациями интеграции с другими системами (в том числе потоков данных между системами), порядка, принципов, ограничений и допущений проведения миграции и первичной загрузке данных.* | | *Проектное решение.* | *Уточнения концептуального проекта (подробное описание реализации алгоритмов, уточнённые экранные формы, роли и полномочия, интеграционные решения и т.д.)* | | *Концепция тестирования.* | *Определение задач, инструментов и участников тестирования.* | | *Техническое решение (пояснительная записка) на Систему* | *Описывает требования к техническому содержанию: серверная платформа, каналы передачи данных и т.д., оценка потребности требований, исходя из функциональных требований, целевого объёма данных и т.п. Потребности могут быть уточнены после проведения опытной эксплуатации и в процессе создания решения.* | | ***Этап 3. «Создание решения»*** | | | *Протокол выполненных работ* | *Подтверждения от ответственных и согласующих лиц о результатах выполненных работ.* | | *Описание настроек и разработок.* | *Документация по выполненным в Системе настройкам и реализованным разработкам. Содержат уточнения концептуального проекта и проектных решений в части разработки и настройки функциональности Системы. Включает разделы: 1. Спецификация (заполняется постановщиком - описывается суть изменений, необходимых для реализации поставленной задачи с техническим описанием полей и т.д.) 2. Реализация (описываются все технические объекты, используемые в разработке (созданные или изменённые) после реализации самого задания) 3. Использование (разработчиком описывается инструкция по работе с изменёнными объектами (программа, формуляр и т.д.), которые были реализованы в данной спецификации. Также здесь описываются все возможности разработки со скриншотами из самой системы. Также описываются необходимые настройки в системе, без которых разработка будет работать некорректно).* | | *Инструкции пользователей.* | *Инструкции, необходимые для использования системы.* | | *Сценарии тестирования* | *Варианты исполнения каждого бизнес-процесса, описанного в концептуальном проекте и проектных решениях, связанные в законченные циклы операций, содержащие план теста, критерии приёмки теста, тестовые данные.* | | *Протоколы тестирования* | *Подтверждение от ответственных и согласующих лиц о выполнении требований к системе, интеграции с результатами других проектов и существующими системами по срокам, в соответствии со сценариями тестирования, техническими и проектными решениями, потоками данных, а также составом ключевых участников работ по интеграции между системами* | | *Технологические карты по сопровождению и поддержке системы.* | *Организационно-технологические и технические решения по сопровождению и поддержке системы. В технологической карте приведены: область применения, организация и технологическая последовательность выполнения работ, требования к качеству и приёмке работ, график производства работ, потребность в материально-технических ресурсах, решения по безопасности.* | | *Руководство по администрированию* | *Инструкции, необходимые для поддержки Системы* | | ***Этап 4. «Подготовка к запуску»*** | | | *Программа обучения* | *Документ, содержащий перечень учебных курсов, даты и места проведения обучения, состав учебных групп.* | | *Презентационный материал* | *Презентации, предназначенные для демонстрации возможностей и/или особенностей решений, реализованных в Системе.* | | *Сводный отчёт о проведённом обучении.* | *Документ содержит в себе протоколы обучения с указанием следующей информации: название курса, дату фактического проведения, состав участников.* | | *Методика проведения и анализа результатов ОЭ.* | *Определение этапов процесса, классификация причин замечаний, описание шагов по устранению замечаний, перечень участников процесса сверки и их функции, критерии приёмки результатов ОЭ.* | | *Регламент поддержки Системы в ОЭ и в ПЭ.* | *Описание структуры Системы поддержки пользователей после ввода в ОЭ и в ПЭ, а также отличия поддержки пользователей системы от существующего регламента поддержки пользователей.* | | *Протокол готовности к переводу в ОЭ.* | *Подтверждения от ответственных лиц о готовности соответствующих подразделений начать опытную эксплуатацию системы.* | | ***Этап 5. «Опытно-промышленная эксплуатация»*** | | | *Отчёт о результатах поддержки пользователей в период ОЭ* | *Статистические данные и выводы о результатах ОЭ, согласованные ответственными лицами (включает протокол разногласий с перечнем замечаний по результатам ОЭ и план их исправления)* | | *Протокол готовности к переводу в ПЭ.* | *Подтверждения от ответственных лиц о готовности соответствующих подразделений начать промышленную эксплуатацию системы.* | | *Заключение по результатам аттестационных испытаний* | *Заключение по результатам аттестационных испытаний, подтверждающее соответствие системы требованиям информационной безопасности, выпускаемого Заказчиком по итогам выполнения аттестационных испытаний.* | | ***Этап 6. «Запуск и поддержка»*** | | | *Акт передачи в поддержку.* | *Содержит: 1. Перечень переданных документов, необходимых для самостоятельного сопровождения системы Заказчиком в рамках ПЭ. 2. Утверждение о готовности функциональности системы к ПЭ в соответствии с требованиями концептуального проекта и технического задания (на основе отчёта о результатах поддержки пользователей в ПЭ).* | | *Регламент выполнения гарантийных обязательств.* | *Утверждённый порядок взаимодействия сотрудников Исполнителя и Заказчика в рамках выполнения Исполнителем гарантийных обязательств, а также правил и условий выполнения гарантийных обязательств.* | | *Отчёт о результатах поддержки пользователей.* | *Статистические данные и выводы о поддержке пользователей в ПЭ (до подписания акта передачи в поддержку блока системы), согласованные ответственными лицами (включает журнал замечаний по поддержке пользователей в ПЭ и план их исправления)* |     *Таблица 3. Матрица распределения ответственности за документы*   | *Задача* | *Обязанности Заказчика* | *Обязанности Подрядчика* | | --- | --- | --- | | *Согласование документов по электронной почте* | *Контроль согласования* | * *Подготовка сопроводительного письма.* * *Отправка документа с сопроводительным письмом на согласование согласующим лицам у Заказчика.* * *Получение замечаний и комментариев к документам в процессе согласования.* * *Подготовка проекта сопроводительного письма для отправки на согласование проектных документов, с подробным описанием внесённых изменений, а также с описанием необходимости и причин внесения данных изменений. При наличии истории разработки документа в рамках проекта после получения исходной версии от Заказчика, также должна высылаться история разработки документа.* | | * *Отправка финальной согласованной версии документа с карточкой учтённых замечаний и пояснительной запиской (при необходимости).* * *Контроль статуса согласования документов* | * *Отработка полученных замечаний с их авторами в рабочем порядке и учёт вносимых изменений в карточке замечаний.* * *Подготовка и отправка финальной версии документа Заказчику с карточкой учтённых замечаний и пояснительной запиской (при необходимости).* | |
| Подраздел 3.2 Требования к качеству оказываемых услуг |
| *Услуги должны быть оказаны качественно и в срок.* |
| Подраздел 3.3 Требования к гарантийным обязательствам оказываемых услуг |
| *Срок гарантийного обслуживания – 12 календарных месяцев с даты подписания акта выполненных работ в рамках**договора.*  *Исполнитель принимает в работу дефекты и ошибки Системы, полученные только от службы поддержки Заказчика*  *В период гарантийного обслуживания обязательно ведение Исполнителем реестра заявленных ошибок и дефектов, их решений и сроков устранения, в соответствии с Регламентом выполнения гарантийных обязательств.*  *Заказчик уведомляет (в форме, определённой Регламентом выполнения гарантийных обязательств) Исполнителя о дефектах и ошибках. Критичность ошибки определяется Заказчиком совместно с Исполнителем и прописывается в Регламенте технической поддержки, итоговое решение остаётся за Заказчиком.*  *Исполнитель устраняет дефект или ошибку в срок, описанный в таблице 4. Если характер ошибки не позволяет устранить её в установленный срок, Исполнитель обязан согласовать с Заказчиком отличный от установленного срок устранения ошибки с обязательным обоснованием причины невозможности устранения в установленный срок.*  *Для оперативной и качественной гарантийной поддержки, Исполнитель выделяет сотрудника для полного взаимодействия с Заказчиком на срок и условиях, определённых Регламентом выполнения гарантийных обязательств.*  *Таблица 1. Классификация и сроки устранения ошибок*   |  |  | | --- | --- | | *Приоритет ошибки* | *Срок устранения ошибки* | | *Критичная* | *4 рабочих часа либо в сроки, согласованные с Заказчиком* | | *Важная* | *В сроки, согласованные в регламенте выполнения гарантийных обязательств* | | *Стандартная* | *В сроки, согласованные в регламенте выполнения гарантийных обязательств* | |
| Подраздел 3.4 Требования к конфиденциальности |
| *Стороны обязуются обеспечить конфиденциальность сведений, относящихся к предмету настоящего документа, ходу его исполнения и полученным результатам.*  *Указанные сведения предназначены исключительно для Сторон и не могут быть полностью (частично) переданы (опубликованы, разглашены) третьим лицам или использованы каким-либо иным способом с участием третьих лиц без согласия Сторон.*  *При выполнении работ не должна проводиться работа с документами, содержащими сведения, составляющие государственную тайну.*  *Данные положения регулируются соглашением о конфиденциальности (по служебной тайне) и договором о конфиденциальности и неразглашении информации (по коммерческой тайне) между Заказчиком и Исполнителем. между Заказчиком и Исполнителем.* |
| Подраздел 3.5 Требования к безопасности оказания услуг и безопасности результата оказанных услуг |
| *Доработанные системы должны обеспечивать защиту обрабатываемой информации в соответствии с требованиями действующих нормативных правовых актов РФ и национальных стандартов в области безопасности информации:*   * *Федерального закона от 27 июля 2006 года № 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации»;* * *Федерального закона от 27 июля 2006 года № 152-ФЗ «О персональных данных»;* * *Федерального закона от 29.07.2004 № 98-ФЗ «О коммерческой тайне»;* * *Постановление Правительства от 03.11.1994 №1233 «Об утверждении Положения о порядке обращения со служебной информацией ограниченного распространения в федеральных органах исполнительной власти, уполномоченном органе управления использованием атомной энергии и уполномоченном органе по космической деятельности» (в ред. Постановления Правительства РФ от 18.03.2016 № 214);* * *Постановление Правительства РФ от 01.11.2012 № 1119 «Об утверждении требований к защите персональных данных при их обработке в информационных системах персональных данных»;* * *Постановление Правительства РФ от 31.10.2014 № 1132 «О порядке ведения реестра договоров, заключённых заказчиками по результатам закупки»;* * *Постановление Правительства РФ от 23.12.2015 № 1414 «О порядке функционирования единой информационной системы в сфере закупок».*   *Система не предназначена для хранения или обработки информации, содержащей государственную тайну*  *Система должна обеспечивать возможность использования программного комплекса для создания автоматизированных систем до класса защищённости 1Г включительно, а также для защиты информации в информационных системах, обрабатывающих персональные данные не ниже 4го уровня защищённости. Настоящее требование должно быть выполнено в течении 1 (одного) года с момента подписания Договора.*  *До завершения работ по подготовке Системы к запуску в ПЭ необходимо выполнить работы по разработке комплекта документации по информационной безопасности;* |
| Подраздел 3.6 Требования по обучению персонала заказчика |
| *Необходимо провести обучение сотрудников заказчика установке, настройке, администрированию, разработке функционала, а также работе с функционалом.* |
| Подраздел 3.7 Требования к составу технического предложения участника |
| *Участник должен предоставить следующие данные:*  *- Детальное описание (наименование) используемого программного обеспечения требований к аппаратному обеспечению ПО, языков программирования, платформ, технические характеристики, лицензии (различные схемы лицензирования), стоимость и сроки лицензий, ограничения лицензий по объёму и функционалу и т.д., и т.п.;*  *- Детальное описание применяемых методов машинного обучения и интеллектуального анализа данных в применяемом ПО;*  *- Официально подтверждаемую информацию по участию применяемого ПО в каких-либо конкурсах, соревнованиях, о наградах и т.п.;*  *- Подтверждающие документы или информацию о наличии опыта реализации проектов по созданию и/или развитию информационных систем, по аналитической обработке юридических документов и нормативных правовых актов Российской Федерации с применением алгоритмов машинного обучения и интеллектуального анализа данных;* |
| Подраздел 3.8 Специальные требования |
| *Перечень правил проверки, требования к реализации правил проверки*  * *Максимальное количество правил проверки ТЗ и извлечения сущностей, реализуемых исполнителем в рамках выполняемых работ, не превышает 200 шт.;* * *Правила проверки содержания документа:*   + *Контроль корректности написания полных и сокращённых наименований организаций или подразделений организации;*   + *Контроль написания слов в тексте документа;*   + *Контроль написания географических объектов;*   + *Контроль типовых ошибок в расчёте денежных сумм;*   + *Контроль и выделение в текстах документов перечня несоответствий согласно правил:*     - *Отсутствие дублирования и многократных ссылок;*     - *Корректность ссылок на действующее законодательство РФ, ЛНА общества, Госкорпорации «Росатом», ЕОСЗ. Отсутствие следования утратившим силу документам;*     - *Главы проверяемого правового документа не пронумерованы цифрами, либо не имеют заголовков;*     - *Наименование документа, которым утверждается проверяемый документ, не соотносится с наименованием самого документа;*     - *Некорректное использование сокращений по всему тексту проверяемого документа;*     - *Наличие сокращений «и др.», «и пр.» и других;*     - *Наличие формулировок отличных от: «Фамилия, имя, отчество (при наличии)», «Полное и сокращённое (при наличии) наименование», «Адрес места нахождения», «Адрес места жительства», «Адрес электронной почты (при наличии)», «Признать утратившим силу (в отношении действующих договоров)»;* * *Контроль соответствия проверяемых документов типовым формам ТЗ (2 формы).*  **Правила для проверки ТЗ**  * *Раздел «Титульный лист»» (обязательный раздел):*   + *наличие и корректное описание реквизита, определяющего категорию доступа к информации (гриф секретности);*   + *проверка наличия и корректного описания блока утверждения ТЗ;*   + *контроль наличия строки визы исполнителя, составившего ТЗ, в конце проверяемого документа;*   + *определение вида (МТРиО, работа или услуга) предмета закупки по справочнику ОКПД2;*   + *проверка наименования документа определённому ранее виду предмета закупки (МТО/Работы/Услуги);*   + *контроль года составления документа – указанный год не может относится к будущему.* * *Раздел «Перечень вида услуг на основе справочника ОКПД2» (обязательный раздел):*   + *контроль наличия раздела в теле документа в виде списка или таблицы;*   + *контроль наличия кодов и описания видов услуг;*   + *проверка указанных кодов и описания видов услуг на соответствие справочнику ОКПД2;*   + *контроль соответствия предмета закупки коду ОКПД2;* * *Раздел «Содержание» (обязательный раздел):*   + *соответствие наименований разделов, указанных в содержании документа, наименованиям разделов в теле документа;*   + *соответствие нумерации разделов документа, указанных в содержании документа, нумерации разделов в теле документа;*   + *соответствие нумерации страниц разделов документа (при их наличии), указанных в содержании, нумерации страниц в теле документа.* * *Раздел 1. Наименование услуги:*   + *проверка полного/неполного соответствия наименования услуги, указанного в разделе, наименованию предмета закупки, указанного в титульном листе.* * *Раздел 2. Описание услуги (обязательный раздел):*   + *Подраздел 2.1 Состав (перечень) оказываемых услуг (обязательный подраздел при успешном выполнении проверки, описанной ниже) – состав оказываемых услуг должен проверяться на полное/неполное соответствие составу, указанному в ПД, загружаемом одновременно с ТЗ.*   *Поиск состава оказываемых услуг должен выполняться по всему тексту ПД, поскольку структура проекта договора может отличаться от структуры его типовой формы.*   * + *Заполнение раздела выполняется только для закупок комплексных услуг. Подраздел 2.2 Описание оказываемых услуг (обязательный подраздел) – описание оказываемых услуг должно проверяться на полное/неполное соответствие наименованию предмета закупки, указанному на титульном листе документа и перечню оказываемых услуг в соответствии с подразделом 2.1. В случае, если состав оказываемых услуг включает в себя более одной позиции, проверять наличие описания для каждой позиции.*   + *Подраздел 2.3 Объем оказываемых услуг либо доля оказываемых услуг в общем объёме закупки (обязательный подраздел при успешном выполнении проверки, представленной в описании проверок Подраздела 2.1.) – объем оказываемых услуг должен проверяться на полное/ неполное соответствии объёму оказываемых услуг в соответствии с ПД.*   *В случае, если описание объёма оказываемых услуг не найдено в тексте подраздела, следует проверять наличие ссылок на приложения к документу.*   * *Раздел 3. Требования к услугам (обязательный раздел):*   + *Подраздел 3.1. Общие требования. (обязательный подраздел) – общие требования к оказываемым услугам должны проверяться на полное/неполное соответствие требованиям, указанным в ПД, загружаемом одновременно с ТЗ.*   *Поиск общих требований к услугам должен выполняться по всему тексту ПД, поскольку структура проекта договора может отличаться от структуры его типовой формы.*   * + *Подраздел 3.2. Требования к качеству оказываемых услуг (обязательный подраздел) – текст требований должен проверяться на полное/неполное соответствие требованиям, указанным в ПД, загружаемом одновременно с ТЗ.*   *Поиск требований к качеству оказываемых услуг должен выполняться по всему тексту ПД, поскольку структура проекта договора может отличаться от структуры его типовой формы.*  *При оформлении технического задания для заказа оборонной продукции устанавливаются особенности оценки соответствия услуг в соответствии с требованиями Положения об особенностях оценки оборонной продукции (услуг) утверждённого постановлением Правительства РФ от 11.10.2012 № 1036.*   * + *Подраздел 3.3 Требования к гарантийным обязательствам оказываемых услуг (обязательный подраздел, в случае наличия требований) – текст требований должен проверяться на полное/неполное соответствие требованиям, указанным в ПД, загружаемом одновременно с ТЗ.*   *Поиск требований к гарантийным обязательствам оказываемых услуг должен выполняться по всему тексту ПД, поскольку структура проекта договора может отличаться от структуры его типовой формы.*  *Должна выполняться проверка на наличие и корректность указания сроков и размеров обеспечения. В случае отсутствия таковых уведомлять об их отсутствии - предупреждение.*   * + *Подраздел 3.4 Требования к конфиденциальности (обязательный подраздел, в случае наличия требований) - текст требований должен проверяться на полное/неполное соответствие требованиям, указанным в ПД, загружаемом одновременно с ТЗ.*   *Поиск требований к конфиденциальности должен выполняться по всему тексту ПД, поскольку структура проекта договора может отличаться от структуры его типовой формы.*  *Для заказчиков первой группы требования о конфиденциальности не должны противоречить требованиям статьи 4 Федерального закона Российской Федерации от 18.07.2011 № 223-ФЗ «О закупках товаров, работ, услуг отдельными видами юридических лиц» и нормативным актам правительства Российской Федерации, выпущенным в развитие Федерального закона 223-ФЗ от 18.07.2011*   * + *Подраздел 3.5 Требования к безопасности оказания услуг и безопасности результата оказанных услуг (обязательный подраздел, в случае наличия требований) - текст требований должен проверяться на полное/неполное соответствие требованиям, указанным в ПД, загружаемом одновременно с ТЗ.*   *Поиск требований к безопасности оказания услуг должен выполняться по всему тексту ПД, поскольку структура проекта договора может отличаться от структуры его типовой формы.*   * + *Подраздел 3.6 Требования по обучению персонала заказчика (обязательный подраздел, в случае наличия требований) – требование не является обязательным для документа и используется при необходимости.*   *Текст требований должен проверяться на полное/неполное соответствие требованиям, указанным в ПД, загружаемом одновременно с ТЗ.*  *Поиск требований должен выполняться по всему тексту ПД, поскольку структура проекта договора может отличаться от структуры его типовой формы.*   * + *Подраздел 3.7 Требования к составу технического предложения участника (обязательный подраздел) - требование не является обязательным для документа и используется при необходимости.*   *Текст требований должен проверяться на полное/неполное соответствие требованиям, указанным в ПД, загружаемом одновременно с ТЗ.*   * + *Поиск требований должен выполняться по всему тексту ПД, поскольку структура проекта договора может отличаться от структуры его типовой формы. Подраздел 3.8 Специальные требования (обязательный подраздел, в случае наличия требований) – подраздел используется в случае наличия специальных требований, не относящихся ни к одному разделу Технического задания.*   *Текст требований должен проверяться на полное/неполное соответствие требованиям, указанным в ПД, загружаемом одновременно с ТЗ.*   * + *Поиск требований должен выполняться по всему тексту ПД, поскольку структура проекта договора может отличаться от структуры его типовой формы.* * *Раздел 4. Результат оказанных услуг (обязательный раздел):*   + *Подраздел 4.1 Описание конечного результата оказанных услуг (обязательный подраздел) – проверять текст подраздела на полное/неполное соответствие описанию, указанному в ПД, загружаемом одновременно с ТЗ.*   *Поиск описания конечного результата оказанных услуг должен выполняться по всему тексту ПД, поскольку структура проекта договора может отличаться от структуры его типовой формы.*   * + *Подраздел 4.2 Требования по приёмке услуг (обязательный подраздел, при наличии требований) – проверять текст подраздела на полное/неполное соответствие требованиям, указанным в ПД, загружаемом одновременно с ТЗ.*   *Поиск требований по приёмке услуг должен выполняться по всему тексту ПД, поскольку структура проекта договора может отличаться от структуры его типовой формы.*   * + *Подраздел 4.3 Требования по передаче Заказчику технических и иных документов (оформление результатов оказанных услуг) (обязательный подраздел) - проверять текст подраздела на полное/неполное соответствие требованиям, указанным в ПД, загружаемом одновременно с ТЗ.*   *Поиск требований по приёмке услуг должен выполняться по всему тексту ПД, поскольку структура проекта договора может отличаться от структуры его типовой формы.*   * *Раздел 5. Требования к техническому обучению персонала заказчика (обязательный раздел, при наличии требований):*   + *проверка текста раздела на полное/неполное соответствие требованиям, указанным в ПД, загружаемом одновременно с ТЗ.*   + *Поиск требований по приёмке услуг должен выполняться по всему тексту ПД, поскольку структура проекта договора может отличаться от структуры его типовой формы.* * *Раздел 6. Перечень принятых сокращений (обязательный подраздел, при наличии сокращений):*   + *проверка оформления перечня сокращений в виде таблицы:*  |  |  |  | | --- | --- | --- | | *№ п/п* | *Сокращение* | *Расшифровка сокращения* | |  |  |  |  * + *проверка последовательности нумерации пунктов таблицы сокращений;*   + *проверка наличия, указанных в разделе сокращений, в тексте документа.* * *Раздел 7. Перечень приложений (обязательный подраздел, при наличии приложений):*   + *проверка оформления перечня приложений в виде таблицы:*  |  |  |  | | --- | --- | --- | | *Номер приложения* | *Наименование приложения* | *Номер страницы* | |  |  |  | |  |  |  |  * + *проверка последовательности нумерации пунктов таблицы приложений;*   + *проверка наличия приложений, указанных в разделе, в документе;*   + *проверка соответствия нумерации приложений в таблице и в документе;*   + *проверка соответствия наименований приложений в таблице и тексте документа;*   + *проверка соответствия указанного номера страницы приложения в таблице и номера страницы приложения в документе.* * *Правила проверки формы документа:*   *Контроль соответствия типовой форме документа в части наличия разделов и подразделов. Список разделов и подразделов, а также их нумерация, не являются абсолютными и могут быть изменены при составлении документа (за исключением обязательных разделов/подразделов документа). В случае возникновения несоответствия, текст должен быть подсвечен жёлтым цветом, с комментарием об отсутствии раздела/подраздела.*  *Правила для извлечения сущностей из ТКП*   * *Извлечение реквизитов организации-отправителя КП: наименование, юр. и факт. адрес, телефон, e-mail, ОГРН, ОКПО, ИНН/КПП;* * *Извлечение номера и даты отправки КП;* * *Проверка наличия в тексте запроса информации о обратном адресе отправителя КП: почтовый адрес и/или факс и/или e-mail.* * *Извлечение информации об оплате, сроках оказания услуг;* * *Извлечение информации о предмете КП: наименования оказываемых услуг, кол-ва, единиц измерения, сроков, трудозатрат, стоимость человеко-часа, стоимость за единицу товара, общая стоимость, чертежи, ТУ, ГОСТ и т.д. Т.е. необходимо извлекать сущности, однозначно идентифицирующие предмет закупки;* * *Извлечение ФИО и контактных данных (телефон и/или e-mail) исполнителя-автора ТКП;* * *Извлечение ФИО руководителя исполнителя, а также занимаемая в организации должность.*  *Требования к подсистеме роботизации пользовательской активности*  * *Разработать поиск ИЦИ в ЕОС БДЦ (включая электронный запрос ТКП через ЕОС БДЦ);* * *Разработать рассылку Запроса на ТКП и получение ТКП;* * *Разработать поиск ИЦИ на www.zakupki.rosatom.ru;* *www.fabrikant.ru,, www.b2b-center.ru,* [*www.roseltorg.ru*](http://www.roseltorg.ru)*, www.yandex.market.ru* * *Критерии для поиска передаются из SAP ERP ТК в виде файла на ФТП:*   + *Критерии задаются в виде файла Excel;*   + *Критерии поиска должны быть общими для всех торговых площадок, на которых будет производиться поиск.* * *Робот, установленный на сервере и запущенный от имени отдельной учётной записи, работает непрерывно в фоновом режиме и выполняет следующие функции:*   + *Получение задания (критерии поиска);*   + *Осуществление поиска на торговых площадках в сети интернет:*     - *Поиск осуществляется на 5 зафиксированных торговых площадках*     - *Результатом поиска является набор данных торговой площадки – файлы, сохранённые в заданном каталоге.*     - *Возможности поиска и извлечения информации определяются пользовательским интерфейсом конкретной торговой площадки.* * *Рассылку Запросов на ТКП производить при наличии писем и адресата из SAP ERP ТК с определённого электронного почтового ящика;* * *Сбор ТКП производится путём поиска в указанном электронном почтовом ящике. По заданным фильтрам извлекаются файлы ТКП из писем и выкладываются в заданный каталог.*   *Требования к правилам поиска ИЦИ*   * *Требуется достаточное количество ИЦИ для расчёта НМЦД:*   + *При проведении конкурентных закупок и закупок, осуществляемых способом «упрощённая закупка», по основаниям, предусмотренным Стандартом – ИЦИ должно быть от трёх и более;*   + *При проведении закупок способом у единственного поставщика - ИЦИ должно быть от пяти и более.* * *Порядок поиска ИЦИ на примере закупки МТРиО:*   + *Поиск в ЕОС БДЦ полных аналогов. Выполняется поиск цен полных аналогов в размере, достаточном для формирования расчёта-обоснования НМЦ;*   + *Поиск в ЕОС БДЦ МТРиО-эквивалентов (если таковые точно определены). Выполняется поиск цен МТРиО-эквивалентов в размере, достаточным для формирования расчёта-обоснования НМЦ.*   + *Требуется выполнить поиск ИЦИ путём электронного запроса ТКП и дополнительного адресного запроса ТКП по полным аналогам и эквивалентам (за исключением случаев, предусмотренных ЕОСЗ – ст.5.2.1 ч.5).*   + *Одновременно с ожиданием ответа на запрос ТКП проводится дальнейший сбор ИЦИ, а именно:*     - *Поиск на официальном сайте по закупкам атомной отрасли полных аналогов;*     - *Поиск на официальном государственном сайте закупок полных аналогов;*     - *Поиск данных на сайтах в информационно-телекоммуникационной сети Интернет, указанных выше* * *Полученный, в рамках выполнения поиска ИЦИ, массив ИЦИ, в том числе (при необходимости) с параметрическим приведением, корректирующими поправками (разделы 2, 4 главы 3 Методики НМЦ, ЕОСЗ), должен быть передан в SAP ERP ТК:*   *Пример:*  *Договор 1 – \_\_\_\_рублей с учётом НДС;*  *ТКП 1 – \_\_\_ рублей с НДС;*  *Договор 2 – …и т.д.* *Требования к информационному обеспечению*  * *Состав, структура и способы организации данных по каждому функциональному модулю Системы должны быть определены на этапе «Проектирование».* * *Доступ к данным должен быть предоставлен только авторизованным пользователям с учётом их ролей, а также с учётом категории запрашиваемой информации. Обеспечение требований информационной безопасности посредством организации разграничения доступа к Системе, системы ролей и полномочий должны быть проработаны на этапе «Проектирование».*  *Требования к производительности*  * *Выполняемая Исполнителем доработка существующих информационных систем, не должна привести к снижению производительности данных систем в части обработки документов и формирования отчётности.* * *К Системе предъявляются следующие требования по обеспечению производительности:*   + *Время выполнения стандартных поисковых информационных запросов – не более 10 сек.*   + *Максимальное время обработки массива данных:*     - *Для загрузки и обработки ежедневной дельты по документам и данным из корпоративных систем – не более 6 часов.*  *Требование к возможности развития Системы*  * *Необходимо предусмотреть возможность дальнейшего развития (расширения функциональных возможностей) и модернизации Системы по результатам опытной эксплуатации за счёт предоставления средств по настройке алгоритмов по работе с ними.*   *Требования к диагностированию*  * *При реализации работ по Проекту необходимо предусмотреть методические и организационно-технические меры по автоматизированному контролю и диагностированию сбоев в работе Системы. Меры по автоматизированному контролю и диагностированию сбоев в работе Системы должны быть описаны в Руководстве по администрированию системы.* * *Диагностирование программных и аппаратных средств Системы должно выполняться с целью своевременного предупреждения возникновения внештатных ситуаций.* * *Диагностирование функциональности Системы должно производиться путём проверки функционирования основных компонентов комплекса технических средств и программного обеспечения в соответствии с рекомендациями производителей, используемых в решении программных продуктов и технических средств.* * *Порядок и средства диагностирования программного обеспечения Системы должны быть описаны в Руководстве по администрированию системы (допускается указание ссылок на документацию производителя поставляемого программное обеспечение, если в ней приведена требуемая информация).* * *В процессе диагностирования должны обеспечиваться: выявление причин сбоев и отказов Системы:* * *Регистрация всех диагностических сообщений при работе общесистемного и платформенного программного обеспечения;* * *Генерация оповещений о возможности появления критичных событий;* * *Выполнение сбора данных, позволяющих осуществить анализ и выявление причин, приводящих к потере производительности и сбоям.*  *Требования к математическому обеспечению*   * *Должны быть выбраны и реализованы наиболее эффективные алгоритмы машинного обучения и интеллектуального анализа данных (далее - алгоритмы).* * *Алгоритмы должны позволять:*   + *Извлекать из загружаемых в Систему данных информацию об объектах заданной функциональной области (характеристики объектов);*   + *Проводить анализ характеристик объектов заданной функциональной области по различным критериям;*   + *Определять профиль/категорию анализируемых объектов по их характеристикам;*   + *Определять взаимные связи и факты между анализируемыми объектами;*  *Требования к программному обеспечению*  * *Программная реализация подсистемы интеллектуальной обработки информации должна соответствовать требованиям Госкорпорации «Росатом» к программным и пользовательским интерфейсам информационных систем;* * *Программная реализация Системы должна обеспечить масштабируемость решения, близкую к линейной. Масштабируемость Системы должна обеспечивать высокую доступность информации и возможность повышения производительности без необходимости внесения изменений, как в архитектуру всего решения, так и в программный код Системы.*  *Требования по сохранности информации при авариях*  * *Должен быть предусмотрен механизм резервного копирования индексных баз и программного обеспечения системы или их репликации в распределённой вычислительной среде.* * *Должен быть предусмотрен механизм восстановления индексных баз и программного обеспечения Системы из резервной копии.*  *Требования к взаимодействию со смежными системами*  * *Входящие в интеграционное решение системы в процессе функционирования должны производить обмен информацией на основе регламентов и стандартов, принятых у Заказчика;* * *В рамках выполнения работ по Проекту не должна быть нарушена работоспособность интеграционных потоков со смежными системами, а также функциональность и работоспособность смежных систем;* * *В случае выявления изменений интеграционных взаимодействий, выполненных в рамках смежных проектов или запросов на изменения, Исполнитель адаптирует эти изменения в рамках Проекта, взаимодействуя со смежным проектом или сотрудниками поддержки. В процессе адаптации изменений необходимо предусмотреть выполнение следующих работ, но не ограничиваться ими:*   + *встраивание изменений в реализуемую функциональность;*   + *выполнение тестирования изменений;*   + *документирование изменений.* * *Интеграционные потоки, реализуемые в рамках проекта, должны быть отражены Исполнителем в документе «Концепция интеграции» и детализированы в интеграционных проектных решениях;* * *Интеграция SAP ERP ТК c подсистемой ИОИ должна быть реализована через техническое решение обеспечивающее передачу данных в обе стороны (веб-сервис, интеграционная шина и т.п.).*   ***Требования к миграции и первичной загрузке данных***  * *В Систему должна быть проведена миграция данных из смежных систем (систем-источников). Перечень и объем данных, подлежащих миграции, должны быть определены на этапе «Проектирование». Требования к миграции данных должны быть отражены в документе «Концептуальный проект».* * *Миграция помимо передачи данных из систем-источников в Систему должна включать также обработку данных в Системе, формирование соответствующих индексов по данным и обучение алгоритмов поиска и семантического анализа в Системе.* * *В случае необходимости, миграция должна включать в себя загрузку и обработку, как структурированных данных, так и файлов-вложений из систем-источников данных, и кодирование связей, если таковые требуются.*   ***Требования к*** ***эргономике и технической эстетике***  * *Системы должны обеспечивать возможность удобной работы с информацией для различных категорий (ролей) пользователей;* * *Системы должны предоставлять возможности визуального анализа хранимой информации любым сотрудниками, наделёнными для этого достаточными полномочиями.*   ***Требования к тестированию Системы***  * *Порядок тестирования каждого блока Системы должен быть описан в концепции тестирования. В концепции тестирования необходимо определить состав участников, ландшафт и порядок проведения каждого из видов тестирования.* * *Для каждого блока Системы должен быть разработан набор сценариев тестирования, покрывающих реализуемую функциональность. Сценарии тестирования должны быть согласованы с Заказчиком.* * *Сценарии тестирования должны быть разработаны таким образом, чтобы их можно было использовать как для проведения интеграционного, так и приёмочного тестирования.* * *Результаты проведения тестирования должны фиксироваться в протоколах тестирования.* * *Для каждой итерации тестирования необходимо предварительно подготовить тестовые данные в Системе. Данные для ввода в ходе тестирования должны быть определены и зафиксированы в протоколе тестирования для каждой итерации.*  *Интеграционное тестирование*  * *Интеграционное тестирование проводится на этапе создания решения.* * *По результатам интеграционного тестирования Исполнитель формирует протокол тестирования, который, при необходимости, может включать перечень замечаний, требующих устранения. При регистрации замечаний должны быть указаны:*   + *краткое описание ошибки;*   + *критичность ошибки;*   + *сценарий тестирования;*   + *описание ошибки (если недостаточно краткого описания ошибки).* * *Функциональность Системы должна соответствовать продуктивной среде с учётом работ, проводимых в рамках настоящего ТЗ.*  *Приёмочное тестирование*  * *До проведения приёмочного тестирования должны быть устранены все замечания, выявленные в ходе интеграционного тестирования, отнесённые к категории критичных;* * *По результатам приёмочного тестирования совместно формируется протокол тестирования, который, при необходимости, может включать перечень замечаний, требующих устранения.*   ***Требования к режиму функционирования системы***  * *Система должна функционировать в следующих штатных режимах:*   + *В информационно-аналитическом режиме должен обеспечиваться доступ пользователей к аналитическим функциям Системы.*   + *В режиме индексации новых документов в информационную базу Системы, поступающих из смежных систем.* * *Основным режимом функционирования Системы является информационно-аналитический режим; режим индексации является фоновым: новые документы индексируются параллельно с предоставлением аналитических функций Системы.*   ***Требования к лингвистическому обеспечению системы*** *Все прикладное программное обеспечение Системы для организации взаимодействия с пользователем должно использовать русский язык.* *Требования к проектной команде**Также Исполнитель выделяет для оказания услуг по проекту директора проекта, руководителя проекта, архитектора, администратора, консультантов и технических специалистов в соответствии с ресурсным планом.* *Ключевые участники проектной команды Исполнителя (руководитель проекта, архитектор, менеджер по организационным изменениям, ключевые консультанты) проходят собеседование с Заказчиком (включая представителей проектного офиса Заказчика) до выхода на проект.*  *Исполнитель обязан предоставить через 10 (десять) рабочих дней после завершения конкурса коммуникационный лист с указанием контактов, адресов электронной почты и номеров мобильных телефонов участников проекта со стороны Исполнителя с чётким указанием функций и зон ответственности.*  *Исполнитель обеспечивает состав проектной команды для оказания услуг на проекте в соответствии с составом и квалификацией кадровых ресурсов, заявленных Исполнителем в конкурсной документации.*  *О предполагаемых изменениях в составе проектной команды Исполнитель обязан сообщить Заказчику за 2 (две) недели до замены. Изменение состава проектной команды может быть произведено только по согласованию с Заказчиком.*  *На протяжении проекта Заказчик имеет право потребовать от Исполнителя замены любого из участников проектной команды. По требованию Заказчика Исполнитель должен предоставить равноценную, соответствующую начальным требованиям, замену в течение 2 (двух) недель.*  *Исполнитель обязан согласовывать по электронной почте сроки отпусков и другие виды плановых отсутствий всех членов команды, заявленной на проект. По внеплановым отсутствиям Исполнитель обязан предоставлять копии подтверждающих документов (больничные листы, справки об исполнении гос. обязанностей и прочее).*  *Исполнитель обязан обеспечить присутствие руководителя проекта и архитектора на территории Заказчика не менее 50% рабочего времени.*  *Проектная команда участника должна соответствовать следующим основным требованиям:*   * + *наличие опыта реализации проектов по созданию и/или развитию информационных систем;*   + *наличие опыта реализации проектов по аналитической обработке юридических документов, нормативных правовых актов Российской Федерации, технических заданий, технико-коммерческих предложений, закупочной документации с применением алгоритмов машинного обучения и интеллектуального анализа данных.* |

# РАЗДЕЛ 4. РЕЗУЛЬТАТ ОКАЗАННЫХ УСЛУГ

|  |
| --- |
| Подраздел 4.1 Описание конечного результата оказанных услуг |
| *Результатом работ должен быть введённый в промышленную эксплуатацию и переданный в сопровождение функционал в рамках которого будет:*   * *Автоматизирован процесс обмена данными и результатами их анализа между системами;* * *Автоматизированы процессы интеллектуального анализа и обработки неструктурированных данных на основе набора правил проверки и верификации;* * *Реализован графический интерфейс Эксперта предоставляющий программные инструменты по формированию, редактированию правил, шаблонов и алгоритмов проверки и верификации документов.* |
| Подраздел 4.2 Требования по приёмке услуг |
| ***Порядок оформления и предъявления Заказчику результатов работ*** *По результатам выполнения работ Исполнитель передаёт Заказчику все материалы, необходимые Заказчику для полноценного использования доработанных систем в рамках реализованного функционала.*  *Результаты работ по Проекту оформляются и предъявляются Заказчику поэтапно, в соответствии с этапами работ.*  *Результаты работ проекта по каждому этапу оформляются Актами сдачи-приёмки работ с приложением отчёта Исполнителя и отчётных документов по соответствующему этапу.*  *Актирование выполненных работ осуществляется отдельно в отношении каждой подсистемы.*  *Итоговые требования к результатам работ формируются на этапе «Проектирование».* ***Требования к документированию результатов работ по проекту*** *Документы предоставляются в двух экземплярах в печатном виде, а также в электронном виде на электронных носителях информации.*  *Все разработанные документы должны также соответствовать требованиям нормативно-методических документов в области защиты информации;*  *Нормативные документы, которым должна соответствовать проектная документация:*   * *Федеральный закон от 27.07.2006 № 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации».* * *Федеральный закон от 27.07.2006 № 152-ФЗ «О персональных данных».* * *Федеральный закон от 29.07.2004 №98-ФЗ «О коммерческой тайне».* * *Постановление Правительства РФ от 01.11.2012 № 1119 «Об утверждении требований к защите персональных данных при их обработке в информационных системах персональных данных».* * *Постановление Правительства РФ от 15.05.2010 № 330 «Об утверждении Положения об особенностях оценки соответствия продукции (работ, услуг), используемой в целях защиты сведений, относимых к охраняемой в соответствии с законодательством Российской Федерации информации ограниченного доступа, не содержащей сведения, составляющие государственную тайну, а также процессов её проектирования (включая изыскания), производства, строительства, монтажа, наладки, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации, утилизации и захоронения».* * *Постановление Правительства от 03.11.1994 №1233 «Об утверждении Положения о порядке обращения со служебной информацией ограниченного распространения в федеральных органах исполнительной власти и уполномоченном органе управления использованием атомной энергии».* * *ГОСТ 34.201 – 89 «Информационная технология. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Виды, комплектность и обозначение документов при создании автоматизированных систем».* * *ГОСТ 2.105-95 «Единая система конструкторской документации. Общие требования к текстовым документам»;* * *ГОСТ 34.602-89 «Информационная технология. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Техническое задание на создание автоматизированной системы»;* * *ГОСТ 34.603 – 92 «Информационная технология. Виды испытаний автоматизированных систем».* * *ГОСТ Р 50922–2006 Защита информации. Основные термины и определения;* * *Руководящий документ по стандартизации РД 50-34.698 – 90. «Методические указания. Информационная технология. Комплекс стандартов и руководящих документов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Требования к содержанию документов».* * *ГОСТ Р 51583-2014 «Защита информации. Порядок создания автоматизированных систем в защищённом исполнении. Общие положения»;* * *ГОСТ Р 51624–2006 Защита информации. Автоматизированные системы в защищённом исполнении. Общие требования.* * *«Специальные требования и рекомендации по технической защите конфиденциальной информации» (СТР-К), Гостехкомиссия России, 2002 г.* * *Руководящий документ «Автоматизированные системы. Защита от несанкционированного доступа к информации. Классификация автоматизированных систем и требования по защите информации», Гостехкомиссия России, 1992 г.* * *Руководящий документ «Средства вычислительной техники. Защита от несанкционированного доступа к информации. Показатели защищённости от несанкционированного доступа к информации», Гостехкомиссия России, 1992 г.* * *Руководящий документ «Защита от несанкционированного доступа к информации. Часть 1. Программное обеспечение средств защиты информации. Классификация по уровню контроля отсутствия не декларированных возможностей», Гостехкомиссия России, 1999г.* * *«Приказ от 11.09.2014 №1/859-П "Об утверждении инструкции о порядке учёта, хранения, и обращения с носителями информации, составляющей коммерческую тайну Госкорпорации "Росатом".* * *«Перечень информации, составляющей коммерческую тайну Госкорпорации «Росатом», утверждённый приказом Госкорпорации «Росатом» от 22.11.2013 №1/1276-П.* * *Приказ 16.10.2013 №1/1099-П "Об утверждении нормативных актов, касающихся работы с документами, содержащими служебную информацию ограниченного распространения ("Для служебного доступа") в Госкорпорации "Росатом" и её организациях".* * *«Приказ от 23.09.2014 года №1/910-П-дсп "Об утверждении отраслевых требований по информационной безопасности и использованию средств защиты информации для автоматизированных систем, обрабатывающих информацию, составляющую коммерческую тайну, служебную информацию ограниченного распространения (с пометкой "Для служебного пользования"), а также персональные данные в Госкорпорации» и её организациях». Документы предоставляются Подрядчику по запросу, после подписания Соглашения о конфиденциальности, в соответствии с действующими НМД в части работы с информацией ограниченного распространения.* * *Приказ Госкорпорации «Росатом» от 16.04.2014 № 1/375-П «Об организации доступа пользователей к централизованным информационным ресурсам и сервисам Госкорпорации «Росатом» и организаций Госкорпорации «Росатом»;* * *Приказ Госкорпорации «Росатом» от 29.05.2014 №1/504-П «Перечень сведений, составляющих служебную информацию ограниченного распространения («Для служебного пользования») Госкорпорации «Росатом» и организаций Госкорпорации «Росатом».*   *В соответствии с РД 50-34.698-90 документ «Техническое решение (Пояснительная записка)» в обязательном порядке должен содержать описание следующей информации:*   * *Функциональную и структурную схемы продуктивного ландшафта с таблицей соединений (коммутаций), схемой информационных потоков, описанием процесса обработки информации (как обрабатываются данные на входе, как в процессе работы системы, что получаем на выходе, какие модули/технологии используются при обработке информации на каждом из этапов), включая описание процесса осуществления доступа субъектов ИС (пользователей информационной системы) к объектам ИС (ресурсам информационной системы);* * *Данные о режиме обработки. Указывается режим пользования (одно- или многопользовательская), режим доступа (равные/различные права доступа), объем и состав персональных данных (в случае их обработки в информационной системе);* * *Перечень основных технических средств, систем и средств защиты информации, реализованных в информационной системе, с указанием типов моделей, заводских номеров/лицензионных номеров и мест их установки;* * *Состав системного и прикладного программного обеспечения, реализованного в информационной системе: аппаратные, программные и иные объекты доступа (файлы, папки, каталоги, записи, поля данных, транзакции, БД, сервера, рабочие станции) с описанием обрабатываемых в них данных.*   + - *Уставом Проекта должен быть определён порядок предоставления комплекта документации Заказчику.*     - *В процессе подготовки и реализации Проекта состав регламентирующих и нормативных документов, которыми устанавливаются требования к выходной проектной документации, может изменяться по инициативе Заказчика.*  ***Требования к содержанию работ по подготовке к вводу в ОЭ*** *На этапе подготовки к переводу в ОЭ Исполнитель должен предоставить полностью разработанную функциональность и настроенную Систему в ландшафте Заказчика для проведения тестирования в соответствии с разработанными сценариями тестирования. Исполнитель передаёт Заказчику на тестирование Систему в соответствии со сроками Работ и требованиями к проведению тестирования.*  *По результатам проведения полнофункционального тестирования проводятся приёмо-сдаточные испытания (далее ПСИ) системы на тестовом ландшафте с участием представителей Заказчика. Результаты проведения ПСИ фиксируются в протоколе ПСИ с заключением о возможности ввода системы в ОЭ.*  *В рамках работ по подготовке к ОЭ Исполнитель разрабатывает план обучения пользователей с тематическим планом обучения и учебными курсами по подготовке пользователей к работе в Системе. Для перевода функционала в ОЭ требуется обновлённые и согласованные проектные документы:*   * *проектные решения;* * *техническое решение по интеграции систем;* * *прочие документы, которые отражены в плане работ;*   *Необходимо подготовить и согласовать план перехода в ОЭ с описанием рисков, ограничений, возможностей, угроз.*  *По результатам подготовки к ОЭ Исполнителем разрабатывается и согласовывается Протокол готовности к переводу в ОЭ.* ***Требования к содержанию и результатам работ по подготовке к вводу в ПЭ*** *В рамках работ по подготовке к переносу блока в ПЭ Исполнитель выполняет устранение ошибок и замечаний, выявленных в ходе ОЭ, устанавливает обновления, содержащие доработки в ландшафт Заказчика для проведения повторного тестирования. Исполнитель передаёт Заказчику на приёмочное тестирование блоки в соответствии со сроками Работ и требованиями к проведению тестирования*  *По результатам проведения полнофункционального тестирования проводятся приёмо-сдаточные испытания доработок системы на тестовом ландшафте с участием представителей Заказчика. Результаты проведения ПСИ фиксируются в протоколе ПСИ с заключением о возможности ввода системы в ПЭ.*  *По результатам успешных ПСИ Исполнитель готовит и согласует с Заказчиком акт приёма-передачи Системы в промышленную эксплуатацию.*  *На этапе подготовки к запуску Системы в ПЭ Исполнитель выполняет работы по актуализации проектной и эксплуатационной документации, разработанной в рамках предыдущих этапов.*  *Перед вводом решения в ПЭ Исполнитель должен предоставить Заказчику:*   * *Актуализированные исходные коды с учётом доработок выполненных в рамках проекта;* * *Инсталлятор и состав обновлений с инструкцией по установке/обновлению с текущей версии и необходимыми скриптами.*  **Требования к контролю и приёмке**  *Выполнение и приёмка работ должны проводиться в том числе с учётом требований нормативных регламентов Заказчика, а также с учётом требований ГОСТ 34.201-89 и РД 50-34.698-90 в части рабочего проектирования. Виды, состав, объем и методы испытаний определяются в документе «Программа и методика испытаний». Указанные документы готовятся Исполнителем на соответствующих этапах проекта и дорабатываются после проведения соответствующего этапа испытаний.*  *Контроль и приёмка работ проекта осуществляется согласно «Программе и методике испытаний» и согласованных Проектных решений. По результатам испытаний составляется Протокол по результатам проведения интеграционного тестирования.*  *Исполнитель устраняет указанные в протоколе замечания в течение согласованного времени. Факт устранения замечаний подтверждается протоколом устранения замечаний.*  *После подписания протокола устранения замечаний Исполнитель предоставляет Заказчику акт сдачи-приёмки работ в промышленную эксплуатацию.*  *Выполнение работ, приёмка результатов работ выполняются в соответствии с требованиями Политики управления проектами Госкорпорации «Росатом» и регламентирующими методическими документами Заказчика.*  *Решения об утверждении результатов работ по этапам проекта принимаются решением Управляющего совета проекта.* |
| Подраздел 4.3 Требования по передаче Заказчику технических и иных документов (оформление результатов оказанных услуг) |
| *Услуги по ТЗ являются частью основного проекта «Услуги по разработке и внедрению системы интеллектуальной обработки информации и роботизации пользовательской активности в рамках проекта автоматизации процесса подготовки комплекта закупочной документации (пилот)», основным заказчиком которого является АО «ТВЭЛ».*  *Правообладателем результатов интеллектуальной деятельности, полученной в рамках исполнения услуги, а также владельцем лицензии является АО «ТВЭЛ».*  *Заказчик, не позднее 5 (пяти) рабочих дней после получения документов, обязан рассмотреть и подписать Акт и один экземпляр подписанного Акта направить Исполнителю, либо направить Исполнителю в письменном виде обоснованный (мотивированный) отказ от подписания Акта.*  *В случае отказа от подписания Акта Заказчик обязан обосновать свой отказ, указав на несоответствие оказанных Исполнителем Услуг условиям Договора и/или действующему законодательству Российской Федерации. В этом случае Заказчик обязан направить Исполнителю перечень обнаруженных несоответствий.*  *В случае необоснованного (немотивированного) отказа Заказчика от подписания Акта и не подписания Заказчиком Акта в течении 5(пяти) рабочих дней, Акт, подписанный лишь Исполнителем, признается надлежаще оформленным, подтверждает выполнение Исполнителем обязательств, является основанием для проведения расчётов.*  *В случае мотивированного отказа Заказчика от подписания Акта, Исполнитель обязуется составить Акт несоответствия фактически оказанных Услуг условиям их оказания с указанием перечня мер по недопущению несоответствий в будущем. Повторная приёмка Услуг Заказчиком производится том в же порядке. При невозможности для Сторон достичь соглашения, споры рассматриваются в соответствии с согласованной статьёй Договора.*  *Услуги считаются принятыми, и Исполнитель имеет право на получение вознаграждения за оказанные Услуги по Договору, с момента подписания Акта, либо истечения срока для предоставления мотивированного отказа.*  *Заказчик обязан выслать дополнительно скан-копию подписанного Акта или мотивированного отказа от принятия Акта в адрес Исполнителя на адрес электронной почты, в течение 1 (одного) рабочего дня после подписания документов.* |

# РАЗДЕЛ 5. ТРЕБОВАНИЯ К ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБУЧЕНИЮ ПЕРСОНАЛА ЗАКАЗЧИКА

|  |
| --- |
| *Заказчик формирует списки ключевых и конечных пользователей. Обучение проводится очно на территории Заказчика.*  *Для проведения обучения Исполнитель должен использовать компетентных консультантов, имеющих опыт преподавания и глубокие знания функционала системы.*  *В рамках подготовки к обучению пользователей Исполнитель обязан провести контроль готовности инфраструктуры для обучения, подготовить учебную базу, разработать практические и контрольные упражнения для оценки знаний слушателей.*  *Явка пользователей и результаты обучения фиксируются в протоколах обучения. На основании протоколов обучения, по завершении обучения, Исполнитель формирует Отчёт об обучении.* |

# РАЗДЕЛ 6. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИНЯТЫХ СОКРАЩЕНИЙ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Сокращение | Расшифровка сокращения |
| 1 | ПСИ | *Приёмо-сдаточные испытания* |
| 2 | ОЭ | *Опытная эксплуатация* |
| 3 | ПЭ | *Промышленная эксплуатация* |
| 4 | ИОИ | *Интеллектуальная обработка информации* |
| 5 | МТО | *Материально-техническое обеспечение* |
| 6 | БДЦ | *База данных цен* |
| 7 | ТКП | *Технико-коммерческое предложение* |
| 8 | ПО | *Программное обеспечение* |
| 9 | МТРиО | *Материально-технические ресурсы и оборудование* |

# РАЗДЕЛ 7. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИЛОЖЕНИЙ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Номер приложения | Наименование приложения | Номер страницы |
|  |  |  |
|  |  |  |

Начальник ОПиРИС В.В. Осипов

**Согласовано:**

Директор по ИТ А.А.Шумаков

Начальник Технического отдела Г.В.Штофов